Livret de bord
K 1200 S



BMW Motorrad

Données moto/concessionnaire

Données de la moto

Modèle

Numéro de châssis

Code couleur

Première immatriculation

Numéro d'immatriculation

Données du concessionnaire

Interlocuteur au service après-vente

Madame/Monsieur

Numéro de téléphone

Adresse du concessionnaire/Téléphone (cachet de la société)

Bienvenue chez BMW

Nous vous félicitons pour avoir porté votre choix sur une moto BMW et vous accueillons dans le cercle des pilotes de BMW.
Familiarisez-vous avec votre nouvelle moto afin d'être en mesure de vous déplacer en toute sécurité sur les routes.
Veuillez prendre le temps de lire ce livret de bord avant de partir avec votre nouvelle BMW. Vous y trouverez des indications importantes pour l'utilisation de votre moto qui vous aideront à exploiter pleinement les avantages techniques de votre BMW.
Vous obtiendrez par ailleurs des informations sur l'entretien et la maintenance qui vous permettront d'optimiser la fiabilité, la sécurité et la valeur de revente de votre moto.
Votre concessionnaire BMW se fera un plaisir de vous conseiller et de répondre à toutes les questions que vous lui poserez concernant votre moto.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir au guidon de votre BMW ainsi qu'un bon voyage en toute sécurité

BMW Motorrad.

Table des matières

Utilisez aussi l'index alphabétique situé à la fin de ce livret de bord pour trouver un sujet défini.

Indications générales

Vue d'ensemble

Vous trouverez une vue d'ensemble de votre moto au chapitre 2 de ce livret de bord.
Le chapitre 10 contient le récapitulatif de toutes les travaux de maintenance et de réparation effectués. Un arrangement à l'amiable serait impossible après l'expiration de la garantie sans la justification d'une maintenance régulièrement effectuée.
Si vous souhaitez un jour revendre votre BMW, n'oubliez pas de remettre aussi ce livret de bord. Ce document important fait partie intégrante de la moto.

Abréviations et symboles

⚠ Désigne des avertissements que vous devez absolument respecter - pour votre sécurité, la sécurité des autres et pour protéger votre moto de tout dommage.

▷ Observations particulières pour améliorer les opérations de commande, de contrôle et de réglage, de même que les travaux d'entretien.

◀ Repère la fin d'une consigne.

• Instruction opératoire.

» Résultat d'une activité.

➠ Renvoi à une page contenant des informations complémentaires.

EO Equipement optionnel
Les équipements optionnels BMW que vous avez souhaités sont déjà pris en compte lors de la production de votre moto.

AO Accessoires optionnels
Les accessoires optionnels BMW peuvent être commandés auprès de votre concessionnaire BMW et montés en postéquipement.

EWS Antidémarrage électronique.

ESA Electronic Suspension Adjustment
Réglage électronique du châssis.

DWA Alarme antivol.

ABS Système antiblocage.

Equipement

En achetant votre BMW, vous avez choisi un modèle disposant d'un équipement personnalisé. Ce livret de bord décrit les équipements optionnels (EO) et accessoires optionnels (AO) proposés par BMW. Vous comprendrez donc que ce livret décrit aussi des variantes d'équipement que vous n'avez peut-être pas choisies. De même, des différences spécifiques selon le pays peuvent exister par rapport au modèle illustré.

Si votre BMW dispose d'équipements qui ne sont pas décrits dans ce livret de bord, vous trouverez la description de leurs fonctions dans une notice d'utilisation distincte.

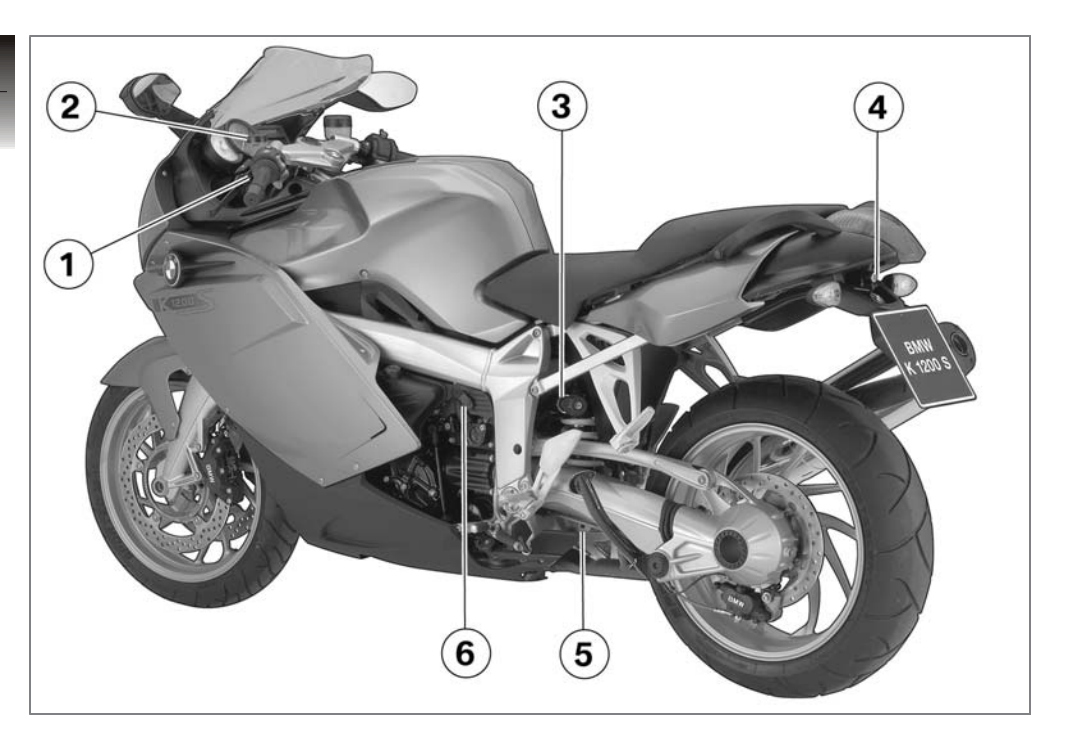
Caractéristiques techniques

Toutes les indications de dimensions, poids et puissance figurant dans ce livret de bord se réfèrent à la norme DIN (Deutsche Institut für Normung e. V.) Et respectent ses spécifications en matière de tolérance. Des écarts sont possibles dans les versions de certains pays.

Mise à jour

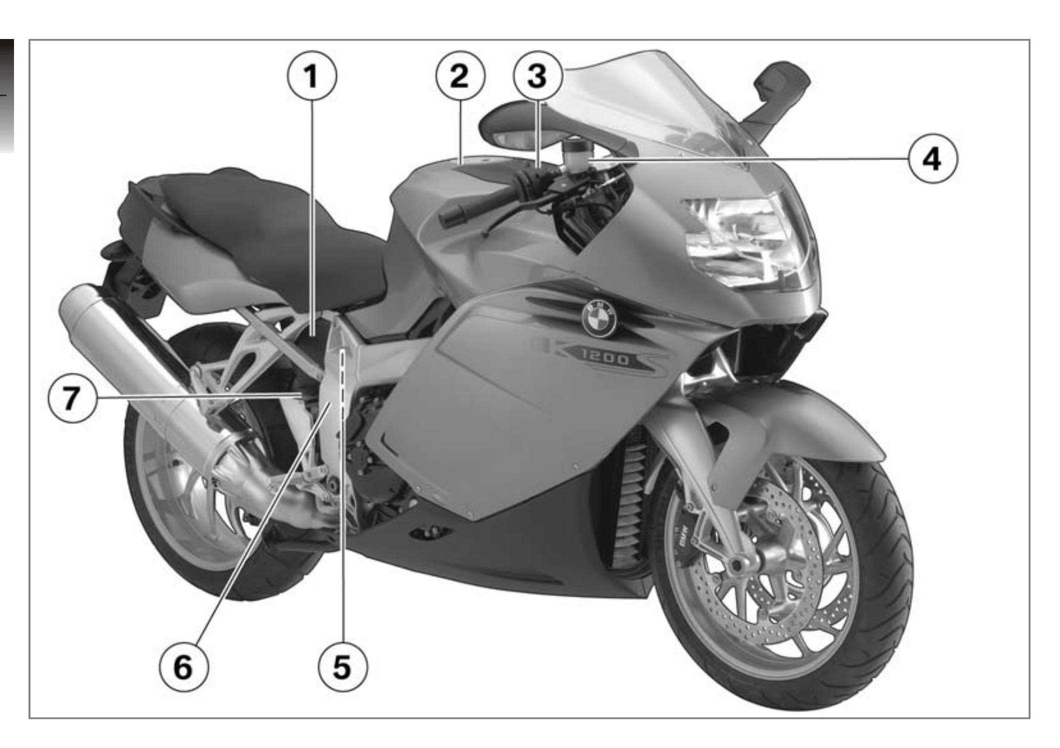
Le haut niveau de sécurité et de qualité qui caractérise les motos BMW est garanti par le perfectionnement incessant de la conception des produits, des équipements et des accessoires. Des différences éventuelles peuvent ainsi exister entre ce livret de bord et votre moto. Nous ne pouvons pas non plus exclure toute erreur. Vous comprendrez ainsi parfaitement qu'aucun recours juridique ne peut découler des indications, illustrations et descriptions de ce livret.

Vues d'ensemble


2
3
4
1
BMW
K 1200 S
6
5

Vue d'ensemble côté gauche

1 Réglage de la portée du projecteur (➡ 49)
2 Réservoir de liquide d'embrayage (➡ 100)
3 Réglage de la précharge du ressort arrière (➡ 54)
4 Serrure de selle, en dessous du feu arrière (➡ 51)
5 Réglage des amortisseurs arrière (➡ 55)
6 Prise (➡ 82)

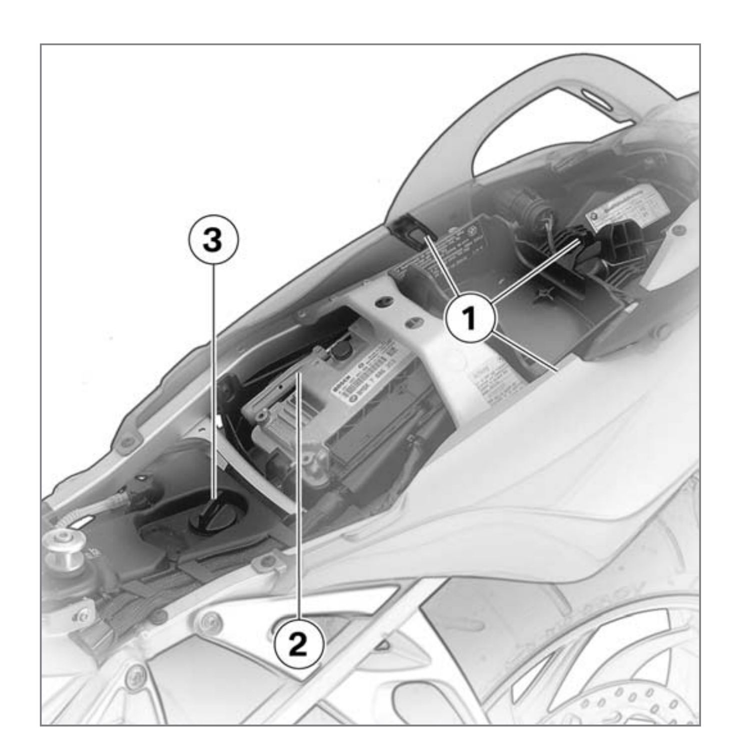

1
2
3
4
5
6
7

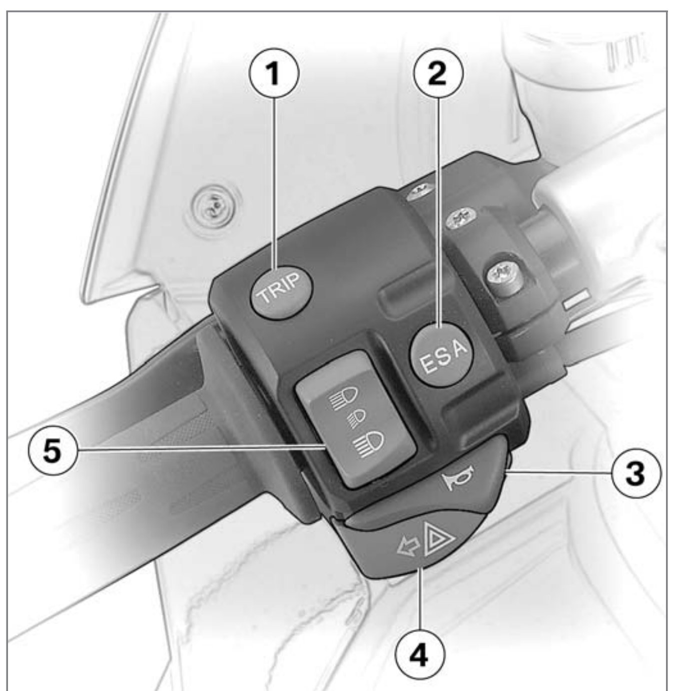
Vue d'ensemble côté droit

1 Indicateur du niveau d'huile moteur (➡ 93)
2 Orifice de remplissage du réservoir de carburant (➡ 76)
3 Compartiment de la batterie (➡ 122)
4 Réservoir de liquide de frein avant (➡ 97)
5 Plaque constructeur, sur la traverse arrière
6 Numéro de châssis, à l'avant sur le flanc droit
7 Réservoir de liquide de frein arrière (➡ 99)

Sous la selle

1 Support pour casque sous la selle (➠ 52)
2 Outillage de bord (➠ 92)
3 Orifice de remplissage de l'huile moteur (➠ 94)



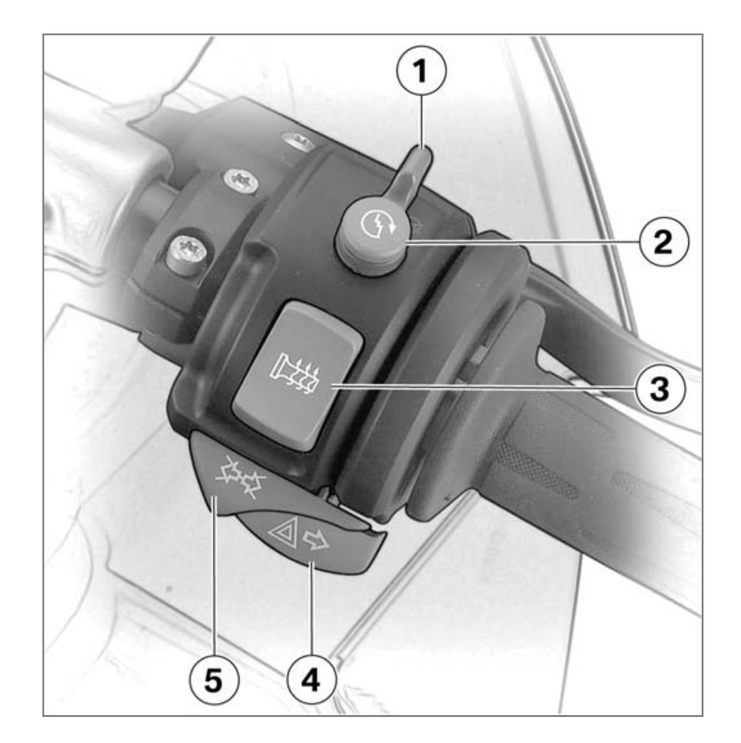


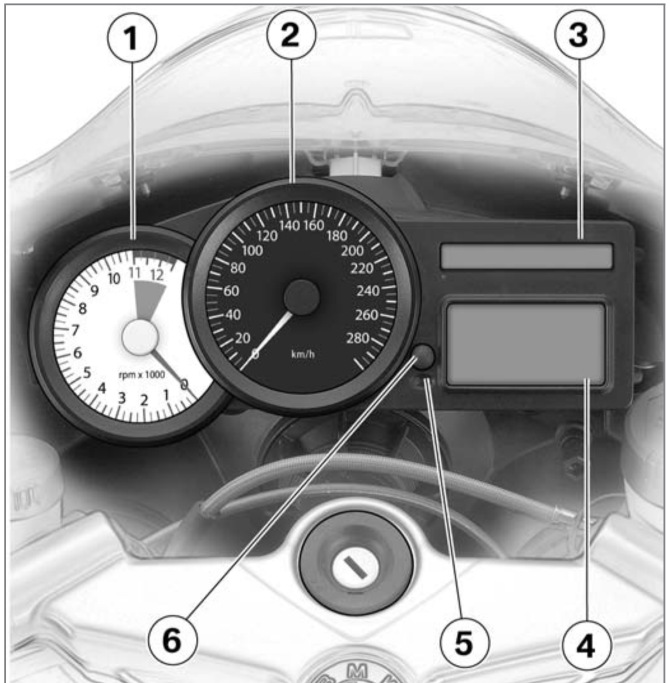
Commodo côté gauche

1 Touche Tripmaster / Ordinateur de bord (EO) (➠ 39) (➠ 41)
2 Touche ESA (➠ 56)
3 Touche de l'avertisseur sonore
4 Touche du clignotant gauche et des feux de détresse (➠ 50) (➠ 38)
5 Commutateur du feu de route et de l'appel de phare (➠ 48)

Commodo côté droit

1 Coupe-circuit (➡ 45)
2 Touche du démarreur (➡ 62)
3 Commutateur du chauffage des poignées (➡ 46)
4 Touche du clignotant droit et des feux de détresse (➡ 50) (➡ 38)
5 Touche d'arrêt des clignotants et des feux de détresse (➡ 51) (➡ 39)





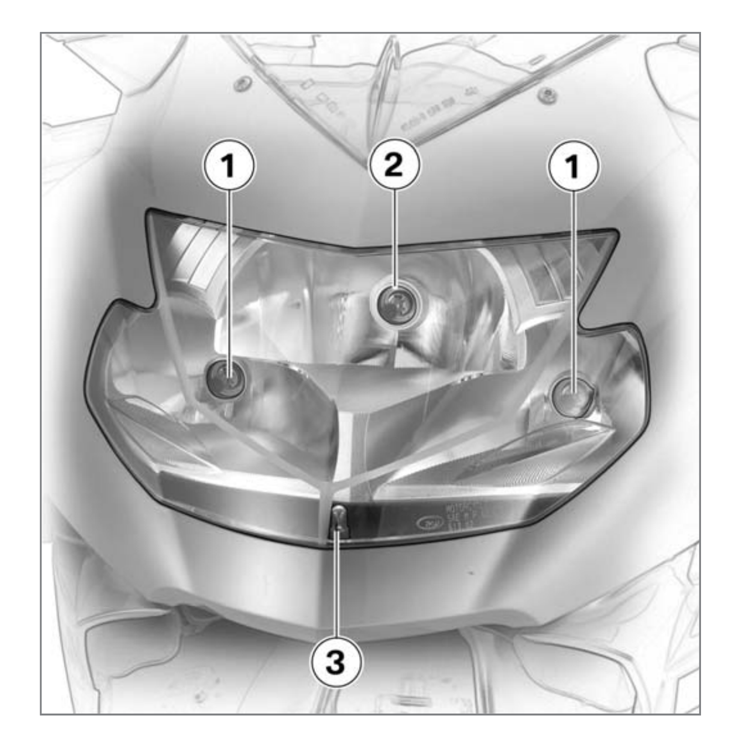
Combiné d'instruments

1 Compteur de vitesse
2 Compte-tours
3 Voyants d'alerte et témoins (➡ 20)
4 Ecran multifonction (➡ 20)
5 Voyant de l'alarme antivol (option) et capteur de l'éclairage des instruments
6 Réglage de la montre (➡ 44)

▷ L'éclairage du combiné d'instruments est équipé d'une inversion jour/nuit automatique.◀

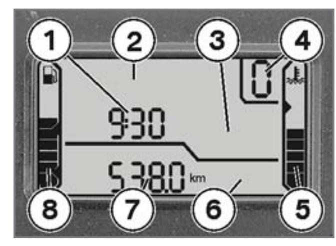
Projecteur

1 Ampoule du feu de route
2 Ampoule du feu de croisement
3 Ampoule du feu de position



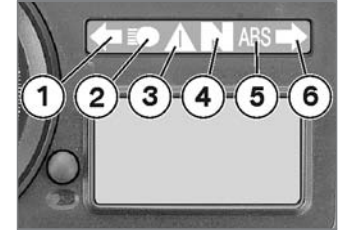
Affichages

Ecran multifonction



1 Montre
2 Zone des affichages d'alerte (➡ 21)
3 Zone d'affichage de l'ordinateur de bord
4 Indicateur de rapport (➡ 20)
5 Indicateur de température du moteur (➡ 21)
6 Zone d'affichage ESA (➡ 56)
7 Affichage Tripmaster (➡ 39)
8 Jauge à carburant (➡ 20)

Voyants d'alerte et témoins



1 Témoin des clignotants gauches
2 Témoin du feu de route
3 Voyant d'alerte général
4 Témoin du point mort
5 Voyant d'alerte ABS
6 Témoin des clignotants droits

Voyant d'alerte ABS

Dans certains pays, le voyant d'alerte ABS a un aspect différent.



Autre représentation du voyant d'alerte ABS.

Témoins de fonctionnement

Niveau de carburant

Les barres transversales situées sous le symbole pompe à essence indiquent la quantité de carburant restante.

Rapport

Le rapport engagé est affiché.

Si aucun rapport n'est engagé, l'indicateur de rapport affiche 0 et le témoin de point mort s'allume également.

Température du liquide de refroidissement

Les barres transversales situées sous le symbole de température indiquent la valeur de la température du liquide de refroidissement.

Affichages d'alerte généraux

Représentation

Les avertissements généraux sont affichés sous forme de textes et de symboles sur l'écran multifonction et pour certains le voyant d'alerte général s'allume également en rouge ou en jaune. Plusieurs avertissements peuvent être affichés simultanément.

Récapitulatif des avertisseurs

Représentation				Signification
	S'allume en jaune		L'avertissement EWS! est affiché	EWS actif (➡ 24)
	S'allume en jaune		L'avertissement FUEL! est affiché	Réserve de carburant atteinte (➡ 24)
	S'allume en rouge			Température du liquide de refroidissement trop élevée (➡ 24)
	S'allume en jaune		Est affiché	Electronique moteur (➡ 25)
	S'allume en rouge		Est affiché	Pression d'huile moteur insuffisante (➡ 25)
	S'allume en rouge		Est affiché	Courant de charge de la batterie insuffisant (➡ 26)
	S'allume en jaune		L'avertissement LAMPR! est affiché	Ampoule arrière défectueuse (➡ 26)
	L'avertissement LAMPF! est affiché			Ampoule avant défectueuse (➡ 27)

Représentation				Signification
	S'allume en jaune		L'avertissement LAMPS! est affiché	Ampoules défectueuses (➠ 27)
	Est affiché			Avertissement risque de verglas (➠ 27)
	Est affiché avec l'indication DWA			Pile alarme antivol très faible (➠ 28)
	S'allume en jaune		Est affiché avec l'indication DWA	Pile alarme antivol usée (➠ 28)

EWS actif


Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.

L'avertissement EWS! est affiché.
La clé utilisée n'est pas autorisée pour le démarrage ou la communication entre la clé et l'électronique moteur est perturbée.

- Enlever toute autre clé de la moto se trouvant sur la clé de contact.
- Utiliser la clé de rechange.
- Faire remplacer la clé défectueuse de préférence par un concessionnaire BMW.

Réserve de carburant atteinte


Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.

L'avertissement FUEL! est affiché.

Tout manque d'essence peut provoquer des ratés de combustion et le calage inattendu du moteur. Les ratés de combustion peuvent endommager le catalyseur, le calage inattendu du moteur peut provoquer des accidents.
Ne pas rouler jusqu'à ce que le réservoir d'essence soit vide.◄

Le Tripmaster affiche l'autonomie résiduelle estimée.◄

Le réservoir de carburant contient encore au maximum la réserve de carburant.

– Quantité de réserve de carburant
  4 l

- Ravitaillement en carburant (➡ 76)

Température du liquide de refroidissement trop élevée


Le voyant d'alerte général s'allume en rouge.

L'affichage de la température du liquide de refroidissement clignote 10x.

Poursuivre la route lorsque le moteur est trop chaud risque d'endommager celui-ci.
Tenir impérativement compte des mesures exposées ci-dessous.◄

La température du liquide de refroidissement est trop élevée.

- Il est possible de poursuivre la route, rouler à charge partielle pour refroidir le moteur.
- Dans les bouchons, couper le moteur mais laisser le contact pour que le ven-

tilateur de refroidissement puisse tourner.

- Si la température du liquide de refroidissement est souvent trop élevée, faire rechercher la cause du défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Electronique moteur


Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.


Le symbole de l'électronique moteur est affiché.

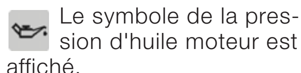
Le moteur se trouve en mode de fonctionnement dégradé. Il est possible que la puissance moteur disponible soit réduite, ce qui peut être dangereux notamment dans les manœuvres de dépassement.
Adapter le style de conduite à la puissance éventuellement réduite du moteur.◀

Le boîtier électronique moteur a diagnostiqué un défaut. Dans des cas exceptionnels, le moteur cale et ne peut plus démarrer. Sinon, le moteur passe en mode de fonctionnement dégradé.

- Il est possible de poursuivre la route, la puissance du moteur peut toutefois ne pas être disponible de façon habituelle.
- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Pression d'huile moteur insuffisante


Le voyant d'alerte général s'allume en rouge.


Le symbole de la pression d'huile moteur est affiché.

La pression d'huile dans le circuit de lubrification est trop faible.

L'avertissement de pression d'huile moteur insuffisante ne remplit pas la fonction d'un témoin de niveau d'huile. Le niveau d'huile moteur correct ne peut être vérifié que sur le regard de niveau d'huile.◀

L'origine de l'avertissement d'une pression d'huile moteur insuffisante peut être un niveau d'huile moteur trop bas.

- Contrôle du niveau d'huile moteur (➠ 93)
- Appoint d'huile moteur (➠ 94)

En cas d'avertissement d'une pression d'huile moteur insuffisante, bien que le niveau d'huile moteur soit correct :


En plus du niveau d'huile moteur insuffisant, d'autres problèmes affectant le moteur peuvent provoquer l'avertissement de pression d'huile moteur insuffisante.
Poursuivre la route peut dans ce cas entraîner des avaries de moteur.
Ne pas poursuivre la route lorsque cette alerte apparaît, même si le niveau d'huile moteur est correct.◄

- Ne pas poursuivre la route.
- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Courant de charge de la batterie insuffisant


Le voyant d'alerte général s'allume en rouge.


Le symbole du courant de charge de la batterie est affiché.


Toute batterie déchargée peut provoquer le calage inattendu du moteur et entraîner ainsi des situations dangereuses.
Faire remédier aux défauts le plus rapidement possible.◄


Si la batterie n'est plus chargée, poursuivre la route risque de provoquer une décharge profonde et par conséquent la destruction de la batterie.
Eviter de poursuivre la route.◄

La batterie ne se charge pas.

- Il est possible de poursuivre la route jusqu'à ce que la batterie soit déchargée. Le moteur peut toutefois caler subitement et la batterie peut être totalement déchargée et ainsi détruite.
- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Ampoule arrière défectueuse


Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.

L'avertissement LAMPR! est affiché.

La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité car le pilote et la machine peuvent facilement ne pas être vus par les autres usagers de la route.
Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement

possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes.◀

Ampoule du feu arrière ou du feu stop défectueuse.

- Remplacement des ampoules du feu stop et du feu arrière (➡ 116)

Ampoule avant défectueuse

L'avertissement `LAMPF!` est affiché.

La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité car le pilote et la machine peuvent facilement ne pas être vus par les autres usagers de la route.
Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes.◀

Ampoule du feu de croisement, du feu de route, du feu de position ou du clignotant défectueuse.

- Remplacement de l'ampoule du feu de croisement (➡ 113)
- Remplacement de l'ampoule du feu de route (➡ 114)
- Remplacement de l'ampoule du feu de position (➡ 116)
- Remplacement des ampoules de clignotant avant (➡ 117)
- Remplacement des ampoules de clignotant arrière (➡ 118)

Ampoules défectueuses



Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.

L'avertissement `LAMPS!` est affiché.



La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité car le pilote et la machine peuvent facilement ne pas être vus par les autres usagers de la route.
Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes.◀

Il existe une combinaison de plusieurs défauts d'ampoule.

- Lire les descriptions des défauts qui figurent plus loin.

Avertissement risque de verglas



Le symbole d'alerte de verglas apparaît.

La température extérieure mesurée sur la moto est inférieure à 3 °C.

L'avertisseur de verglas n'exclut pas le fait que le verglas peut déjà apparaître même si la température mesurée est supérieure à 3 °C. Dans le cas de températures extérieures basses, toujours conduire de façon prévoyante, notamment sur les ponts et les chaussées à l'ombre.◀

- Rouler de façon prévoyante.

Pile alarme antivol très faible

Un symbole de batterie et l'indication DWA sont affichés.

La pile de l'alarme antivol ne possède plus sa pleine capacité. Quand la batterie de la moto est débranchée, la durée de fonctionnement du dispositif d'alarme antivol est limitée dans le temps en fonction de la capacité résiduelle de la pile.

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW.

Pile alarme antivol usée


Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.

Un symbole de batterie et l'indication DWA sont affichés.

La pile de l'alarme antivol est vide. Elle ne possède plus une capacité suffisante. Le dispositif d'alarme antivol n'est plus opérationnel quand la batterie de la moto est débranchée.

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW.

Affichages d'alerte ABS

Représentation

Les affichages d'alerte ABS apparaissent sous la forme d'une combinaison du voyant d'alerte général et du voyant d'alerte ABS. Ces deux voyants d'alerte peuvent rester allumés en permanence ou clignoter 1x ou 4x par seconde.
Le voyant d'alerte ABS peut prendre deux aspects différents selon le pays :



Variante d'exportation 1.


Variante d'exportation 2.

Les affichages d'alerte décrits dans le présent chapitre se réfèrent à la variante d'exportation 1.

Récapitulatif des avertisseurs

Représentation				Signification
	S'allume en rouge			Contacteur de frein défectueux (➡ 30)
ABS	Clignote 1x par seconde			Test de démarrage pas terminé (➡ 30)
ABS	Clignote 4x par seconde			Autodiagnostic pas terminé (➡ 30)
	S'allume en rouge	ABS	Allumé	Affichages d'alerte ABS défectueux (➡ 31)
	S'allume en rouge	ABS	Clignote 1x par seconde	Fonction ABS non disponible (➡ 31)
	S'allume en rouge	ABS	Clignote 4x par seconde	Fonction de freinage résiduel active (➡ 32)
	Clignote 1x par seconde en rouge	ABS	Clignote 1x par seconde	Niveau du liquide de frein dans le circuit de freinage de roue trop bas (➡ 32)
	Clignote 4x par seconde en rouge	ABS	Clignote 4x par seconde	Défaut ABS (➡ 33)

Contacteur de frein défectueux


Le voyant d'alerte général s'allume en rouge.

Dysfonctionnement du système de freinage risquant d'entraîner une réaction tardive des freins et donc d'accroître le risque d'accident.
Anticiper le freinage car les freins risquent de répondre avec un certain retard.◀

Le contacteur de frein est défectueux ou mal réglé. Le BMW Integral ABS détecte la consigne de freinage donnée par le pilote à la montée de pression provoquée par la manette ou la pédale de frein. Une réaction inhabituelle du frein peut se produire.

- Il est possible de poursuivre la route. Cependant, les freins peuvent se comporter autrement qu'à l'accoutumée.
- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Test de démarrage pas terminé


Le voyant d'alerte ABS clignote 1x par seconde.


Sans la fonction ABS, les roues risquent en cas de freinage brusque de se bloquer et de provoquer des accidents.
Eviter dans la mesure du possible les freinages brusques.◀

La fonction ABS n'est pas disponible car le test de démarrage n'est pas terminé.

- Il est possible de poursuivre la route. La fonction ABS n'est cependant pas disponible tant que le test de démarrage n'est pas terminé.
- Ne pas effectuer autant que possible de freinage à fond tant que le test de démarrage n'est pas terminé.

Autodiagnostic pas terminé


Le voyant d'alerte ABS clignote 4x par seconde.

Sans la fonction ABS, les roues risquent en cas de freinage brusque de se bloquer. Sans l'assistance au freinage, des efforts nettement plus importants sont nécessaires pour freiner. Le comportement de freinage modifié qui en résulte risque de provoquer des accidents.
Eviter dans la mesure du possible les freinages brusques.
Anticiper le freinage car un effort accru est exigé.◀

Seule la fonction de freinage résiduel est disponible dans les deux circuits de frein, car l'autodiagnostic n'est pas terminé.

- Il est possible de poursuivre la route. La fonction ABS et l'amplification de la force de freinage ne sont pas disponibles tant que l'autodiagnostic n'est pas terminé.
- Ne pas actionner autant que possible la manette ou la pédale de frein pour que l'autodiagnostic puisse se terminer.

Affichages d'alerte ABS défectueux


Le voyant d'alerte général s'allume en rouge.


Le voyant d'alerte ABS s'allume.

Avertisseurs ABS hors fonction. La défaillance des fonctions du BMW Integral ABS ne peut pas être signalée. Le comportement de freinage inhabituel qui peut en résulter risque de provoquer des accidents.
Anticiper le freinage et éviter dans la mesure du possible les freinages brusques car certaines fonctions du BMW Integral ABS peuvent être inopérantes.◀

La commande des affichages d'alerte ABS est défectueuse. Aucun défaut ABS ne peut être signalé.

- Il est possible de poursuivre la route. Il peut cependant arriver que les défauts de l'ABS qui surviennent ne soient plus affichés.
- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Fonction ABS non disponible


Le voyant d'alerte général s'allume en rouge.


Le voyant d'alerte ABS clignote 1x par seconde.


Sans la fonction ABS, les roues risquent en cas de freinage brusque de se bloquer et de provoquer des accidents.
Eviter dans la mesure du possible les freinages brusques.◀

La fonction ABS n'est pas disponible dans un circuit de freinage au moins.

- Il est possible de poursuivre la route. La fonction ABS n'est cependant pas disponible.
- Faire remédier au défaut dès que possible par un

atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Fonction de freinage résiduel active


Le voyant d'alerte général s'allume en rouge.


Le voyant d'alerte ABS clignote 4x par seconde.

Sans la fonction ABS, les roues risquent en cas de freinage brusque de se bloquer. Sans l'assistance au freinage, des efforts nettement plus importants sont nécessaires pour freiner. Le comportement de freinage modifié qui en résulte risque de provoquer des accidents. Eviter dans la mesure du possible les freinages brusques. Anticiper le freinage car un effort accru est exigé.◀

Seule la fonction de freinage résiduel est disponible dans un circuit de freinage au moins.

- Il est possible de poursuivre la route. La fonction ABS et l'amplification de la force de freinage ne sont cependant pas disponibles.
- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Niveau du liquide de frein dans le circuit de freinage de roue trop bas


Le voyant d'alerte général clignote 1x par seconde en rouge.


Le voyant d'alerte ABS clignote 1x par seconde.

Le circuit de frein de roue ABS est un circuit fermé dont le niveau de liquide ne peut pas être relevé sur les réservoirs de liquide de frein.◀

L'alerte "Niveau du liquide de frein trop bas" peut entre autres être due à des garnitures de frein très usées.

- Contrôle de l'épaisseur des garnitures de frein avant (➠ 95)
- Contrôle de l'épaisseur des garnitures de frein arrière (➠ 96)

Des garnitures de frein usagées peuvent allonger considérablement la distance de freinage et donc provoquer des accidents. Freiner plus tôt.◀

Des plaquettes de frein usées peuvent détériorer les disques de frein.

Freiner de façon prévoyante et avec précaution, éviter tout freinage puissant.◀

- Faire remplacer les garnitures de frein usées dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Si l'épaisseur des garnitures de frein est suffisante, le fonctionnement et l'étanchéité du système de freinage doivent être contrôlés.

- Couper le contact, actionner la manette et la pédale de frein l'une après l'autre.

» Les fonctions suivantes doivent être disponibles :

– Pression de freinage présente pour la manette comme pour la pédale de frein.
– Effet de freinage sur les deux roues.
– Pas de fuite de liquide de frein visible.

Présence d'un défaut dans le système de freinage, risquant de provoquer un comportement dégradé au freinage.
Freiner plus tôt.◀

- Si les fonctions sont disponibles, il est possible de poursuivre la route. Ne pas oublier toutefois pas qu'une perte non détectable de liquide de frein peut être la cause de l'avertissement.
- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Si un défaut de fonctionnement ou un manque d'étanchéité sont détectés :

Présence d'un défaut dans le système de freinage, risquant de provoquer des accidents.
Ne pas poursuivre la route.◀

- Ne pas poursuivre la route.
- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW.

Défaut ABS



Le voyant d'alerte général clignote 4x par seconde en rouge.



Le voyant d'alerte ABS clignote 4x par seconde.

Le système de freinage présente au moins deux défauts. Seule la fonction de freinage résiduelle est disponible dans un circuit au moins et le niveau du liquide de frein dans le système de freinage est trop bas.

- Lire les descriptions des défauts qui figurent plus loin.

Utilisation

Serrure de contact et antivol de direction

Clés de la moto

Vous recevez une clé principale et une clé de réserve. Si vous perdez une clé, suivez les indications relatives à l'antidémarrage électronique EWS (➠ 37).

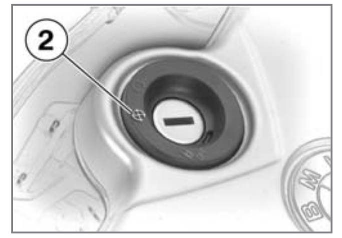
▷ La serrure de contact/antivol de direction, la serrure du réservoir et la serrure de la selle sont actionnées avec la même clé. En option, les valises disponibles en tant qu'accessoires optionnels peuvent aussi être intégrés au système de fermeture à clé unique.◀

Mise du contact d'allumage



- Tourner la clé en position **1**.
  - » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont alimentés.
  - » Le moteur peut être mis en marche.
  - » Le Pre-Ride-Check est effectué. (➠ 63)
  - » L'autodiagnostic ABS est effectué. (➠ 64)

Coupure du contact d'allumage

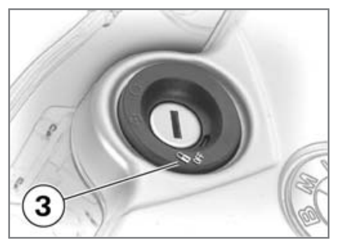


⚠ Lorsque le contact est coupé, l'assistance au freinage n'est pas disponible. Ne pas couper le contact en roulant.◀

- Tourner la clé en position **2**.
  - » Eclairage éteint.
  - » Antivol de direction non bloqué.
  - » La clé peut être retirée.
  - » La durée de fonctionnement des accessoires est limitée dans le temps.

» Recharge de la batterie possible par la prise de bord.

Blocage de l'antivol de direction



Si la moto est sur la béquille latérale, braquer le guidon à gauche ou à droite selon la nature du sol. La moto est toutefois plus stable sur un sol plan avec le guidon braqué à gauche par rapport à la droite.
Sur un sol plan, toujours braquer le guidon à gauche pour verrouiller l'antivol de direction.◄

- Braquer le guidon sur la gauche ou sur la droite.
- Tourner la clé en position **3** tout en bougeant légèrement le guidon.

» Contact d'allumage, éclairage et tous les circuits fonctionnels non alimentés.
» Antivol de direction bloqué.
» La clé peut être retirée.

Antidémarrage électronique

Sécurité antivol

L'antidémarrage électronique accroît la sécurité antivol de votre BMW, sans avoir à régler ou activer de système.
Il empêche de démarrer le moteur sans la clé appartenant à la moto. Vous pouvez aussi faire bloquer l'utilisation de certaines clés par votre concessionnaire BMW, si vous avez perdu une clé par exemple. Il n'est plus possible de démarrer le moteur avec une clé dont l'utilisation est bloquée.

Electronique dans la clé

Un composant électronique a été intégré dans la clé. L'électronique de la moto échange avec l'électronique de la clé des signaux variables en continu, spécifiques à chaque moto, par l'intermédiaire de l'antenne toroïdale intégrée à la serrure de contact. Ce n'est qu'à partir du moment où la clé a été reconnue comme étant "valide" que le boîtier électronique moteur autorise le démarrage du moteur.

Si une clé de réserve est accrochée à la clé de contact utilisée pour le démarrage, l'électronique peut être "irritée" et le démarrage du moteur n'est pas autorisé. L'avertissement EWS apparaît sur l'écran multifonctions. Gardez toujours la clé de réserve séparément de la clé de contact.◄

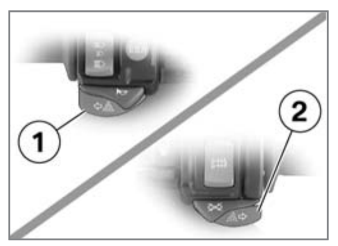
Clé de rechange et clé supplémentaire

Les clés de rechange et supplémentaire ne sont disponibles qu'auprès d'un concessionnaire BMW. Celui-ci est tenu de contrôler votre légitimité car les clés font partie d'un système de sécurité. Si vous voulez faire bloquer l'utilisation d'une clé perdue, vous devez apporter toutes les autres clés appartenant à la moto pour effectuer le blocage. Une fois l'utilisation d'une clé bloquée, elle ne peut plus être débloquée.

Feux de détresse

Allumage des feux de détresse

- Mettre le contact.



- Actionner simultanément les touches du clignotant gauche **1** et du clignotant droit **2**.

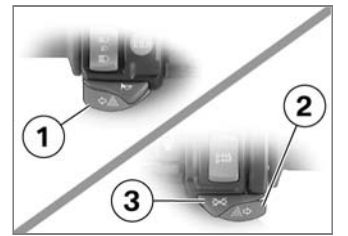
Les feux de détresse sollicitent la batterie. N'allumer les feux de détresse que pendant un temps limité.◄

Si une touche des clignotants est actionnée lorsque le contact est mis, la fonction des clignotants remplace celle des feux de détresse pendant la durée de l'actionnement. La fonction des feux de détresse redevient active lorsque la touche des clignotants n'est plus actionnée.◄

» Feux de détresse allumés.
» Les témoins des clignotants gauches et droits clignotent.
- Couper le contact.
» Les feux de détresse restent allumés.

» Les témoins des clignotants gauches et droits s'éteignent.

Extinction des feux de détresse



- Actionner la touche d'arrêt des clignotants **3**.

» Feux de détresse éteints.

- Autre possibilité : actionner simultanément les touches du clignotant gauche **1** et du clignotant droit **2**.

» Feux de détresse éteints.

Tripmaster

Utilisation du Tripmaster

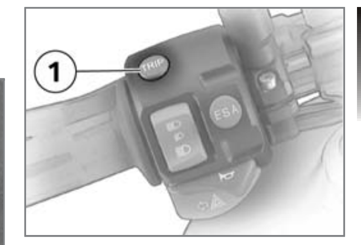


Les fonctions du Tripmaster décrites ci-après peuvent aussi être commandées à l'aide de la touche **1** du combiné d'instruments.

Sélection de l'affichage

- Mettre le contact.

▷ Après avoir mis le contact, la dernière information du Tripmaster appelée avant d'avoir coupé le contact apparaît toujours sur l'écran multifonction.◄



- Appuyer une fois brièvement sur la touche Tripmaster **1**.

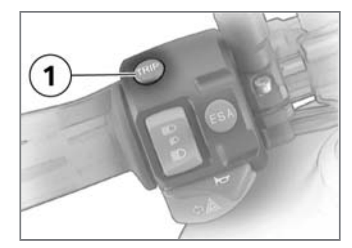


Les informations apparaissent dans l'ordre suivant dans la zone d'affichage du Tripmaster :

– Kilométrage total
– Kilométrage journalier 1 (Trip I)
– Kilométrage journalier 2 (Trip II)
– Autonomie restante

Remise à zéro du totalisateur kilométrique journalier

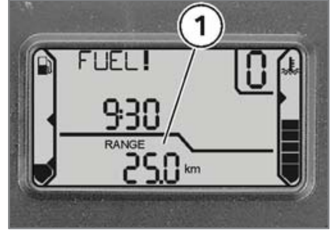
- Mettre le contact.
- Sélectionner le totalisateur kilométrique journalier souhaité.



- Maintenir la touche Tripmaster **1** actionnée jusqu'à ce que l'indication change.

» Le totalisateur kilométrique journalier est remis à zéro.

Autonomie restante



L'autonomie restante **1** est affichée conjointement avec le logo RANGE lorsque le niveau de la réserve est atteint. Elle est déterminée sur la base du style de pilotage précédent et de la quantité de carburant disponible et elle indique la distance qui peut être parcourue avec la quantité de carburant restante.
Lorsque la moto est posée sur la béquille latérale, le niveau de carburant ne peut pas être déterminé correctement et l'autonomie ne peut

ainsi pas être calculée avec précision.
Lors du ravitaillement en carburant, la quantité de carburant ajoutée n'est enregistrée par le Tripmaster que si elle est de plusieurs litres.

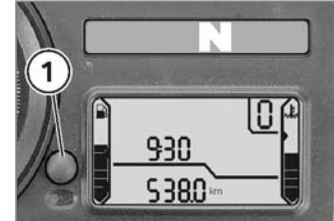
▷ L'autonomie résiduelle déterminée constitue une valeur approximative. Pour cette raison, BMW Motorrad recommande de ne pas épuiser l'autonomie résiduelle indiquée jusqu'au dernier kilomètre.◀

Ordinateur de bord[EO]

Touche Ordinateur de bord



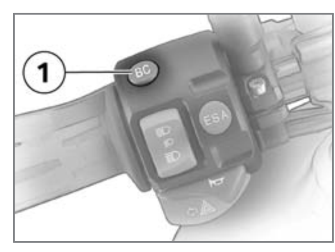
Sur les modèles avec ordinateur de bord, la touche BC **1** (Ordinateur de bord) remplace la touche TRIP (Tripmaster) sur le commodo.



Le Tripmaster ne peut dans pareil cas être activé qu'au moyen de la touche **1** du combiné d'instruments.
L'affichage de l'autonomie restante est assuré par l'ordinateur de bord.

Sélection de l'affichage

- Mettre le contact.



- Actionner une fois la touche BC **1**.



Les informations apparaissent dans l'ordre suivant dans la zone d'affichage de l'ordinateur de bord :

– Montre
– Autonomie restante
– Vitesse moyenne
– Consommation moyenne
– Niveau d'huile
– Température ambiante

Autonomie restante



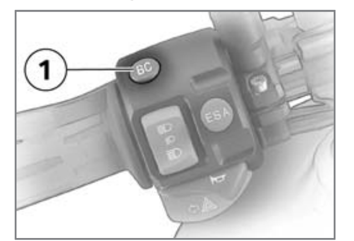
L'autonomie restante **1** peut aussi être affichée avant d'atteindre le niveau de la réserve. Les explications relatives à la fonction Autonomie restante dans le chapitre Tripmaster (➠ 40) sont également valables pour l'ordinateur de bord.

Calcul de la vitesse moyenne



Le temps écoulé depuis la dernière remise à zéro est pris en compte pour le calcul de la vitesse moyenne **1**. Les interruptions de trajet, au cours desquelles le moteur a été coupé, ne sont pas prises en compte.

Remise à zéro de la vitesse moyenne



- Appuyer sur la touche BC **1** jusqu'à ce que l'écran affiche la vitesse moyenne.
- Maintenir la touche BC appuyée pendant 2 secondes au minimum ("RESET").

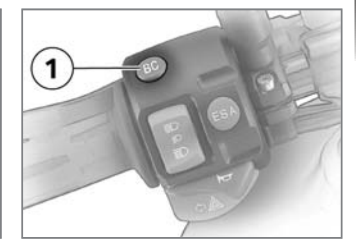
» L'écran affiche "---.-- km"

Calcul de la consommation moyenne



Le calcul de la consommation moyenne **1** prend en compte la quantité de carburant consommée depuis la dernière remise à zéro ainsi que le nombre de kilomètres parcourus depuis.

Remise à zéro de la consommation moyenne



- Appuyer sur la touche BC **1** jusqu'à ce que l'écran affiche la consommation moyenne.
- Maintenir la touche BC appuyée pendant 2 secondes au minimum ("RESET").

» L'écran affiche "--.- l/100 km".

Température ambiante

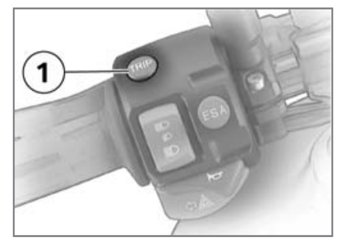


L'écran affiche la température ambiante actuelle **1**.

Si la température ambiante descend en dessous de 3 °C, l'avertissement de risque de verglas apparaît. Quand la température descend pour la première fois en dessous de cette valeur, l'écran passe automatiquement sur l'affichage de température quel que soit le réglage. Cette indication clignote jusqu'à ce qu'une autre fonction de l'affichage soit sélectionnée.

Montre

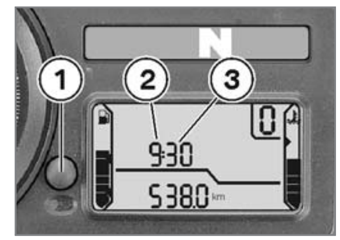
Réglage de la montre



Le réglage suivant de la montre peut aussi se faire à partir de la touche du Tripmaster **1**.

Réglage de la montre

- Mettre le contact.



Le réglage de la montre en roulant peut provoquer des accidents.
Ne régler la montre sur la moto qu'à l'arrêt.◄

- Maintenir la touche **1** actionnée jusqu'à ce que l'indication change.

» Le nombre des heures **2** se met à clignoter.

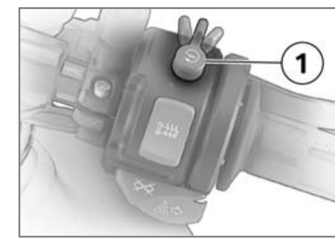
- Actionner la touche **1**.

» Le nombre des heures augmente à chaque pression.

- Maintenir la touche **1** actionnée jusqu'à ce que l'indication change.

» Le nombre des minutes **3** se met à clignoter.
• Actionner la touche **1**.
» Le nombre des minutes augmente à chaque pression.
• Maintenir la touche **1** actionnée jusqu'à ce que l'indication change.
» L'indication ne clignote plus.
» Le réglage de la montre est terminé.

Coupe-circuit



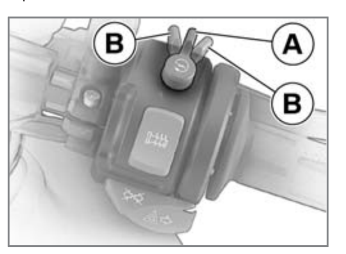
1 Bouton coupe-circuit.

L'actionnement du coupe-circuit en cours de route risque de provoquer le blocage de la roue arrière et donc la chute.
Ne pas actionner le bouton coupe-circuit en roulant.◀

Le moteur peut être coupé rapidement de façon simple à l'aide du bouton coupe-circuit.

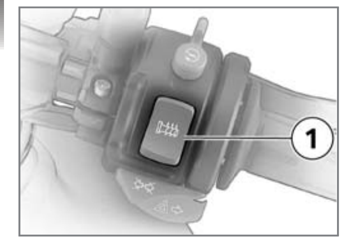
Le moteur ne peut démarrer qu'en position route.◀

En cas d'actionnement du bouton coupe-circuit lorsque le contact est mis, le BMW Integral ABS reste opérationnel.◀



A Position de marche
B Moteur coupé.

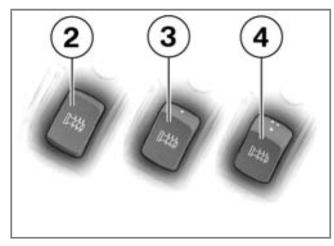
Chauffage des poignées[EO]



1 Commutateur du chauffage des poignées

Les poignées du guidon peuvent être chauffées sur deux niveaux. Le chauffage des poignées ne peut fonctionner que si le moteur tourne.

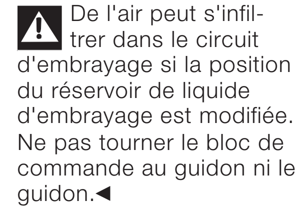
▷ La consommation électrique accrue par le chauffage des poignées peut provoquer la décharge de la batterie en conduite à bas régimes. Si la batterie est insuffisamment chargée, le chauffage des poignées est coupé afin de maintenir la capacité de démarrage.◀



2 Chauffage arrêté.
3 Puissance de chauffage 50 % (un point visible).
4 Puissance de chauffage 100 % (trois points visibles).

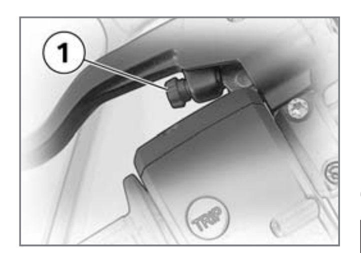
Embrayage

Réglage de la manette d'embrayage



⚠ De l'air peut s'infiltrer dans le circuit d'embrayage si la position du réservoir de liquide d'embrayage est modifiée.
Ne pas tourner le bloc de commande au guidon ni le guidon.◀

⚠ Le réglage de la manette d'embrayage en roulant peut provoquer des accidents.
Ne régler la manette d'embrayage sur la moto qu'à l'arrêt.◀



- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens des aiguilles d'une montre.

▷ La vis de réglage dispose de crans et peut être tournée plus facilement si vous poussez en même temps la manette d'embrayage en avant.◄

» La distance entre la poignée du guidon et la manette d'embrayage augmente.

- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

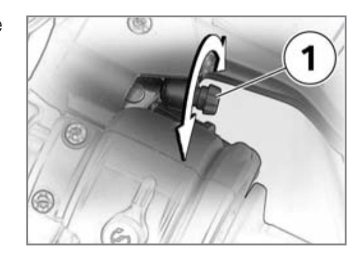
» La distance entre la poignée du guidon et la manette d'embrayage diminue.

Frein

Réglage de la manette de frein

⚠ De l'air peut s'infiltrer dans le système de freinage si la position du réservoir de liquide de frein est modifiée.
Ne pas tourner le bloc de commande au guidon ni le guidon.◄

⚠ Le réglage de la manette de frein en roulant peut provoquer des accidents.
Ne régler la manette de frein sur la moto qu'à l'arrêt.◄



- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens des aiguilles d'une montre.

▷ La vis de réglage dispose de crans et peut être tournée plus facilement si vous poussez en même temps la manette de frein en avant.◄

» La distance entre la poignée du guidon et la manette de frein augmente.

- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

» La distance entre la poignée du guidon et la manette de frein diminue.

Eclairage

Allumage du feu de position

Le feu de position s'allume automatiquement à la mise du contact.

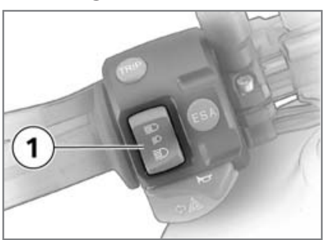
▷ Le feu de position sollicite la batterie. Ne mettez le contact que pendant une durée limitée.◀

Allumage du feu de croisement

Le feu de croisement s'allume automatiquement après le démarrage du moteur.

▷ Le moteur étant coupé, vous pouvez allumer les feux en mettant le contact puis en enclenchant le feu de route ou en actionnant l'avertisseur optique.◀

Allumage du feu de route



- Basculer le commutateur du feu de route **1** vers le haut.

» Feu de route allumé.

- Basculer le commutateur du feu de route **1** en position médiane.

» Feu de route éteint.

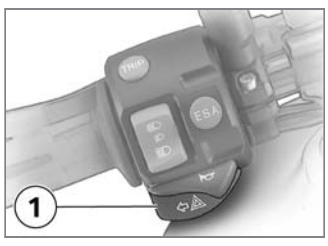
- Basculer le commutateur du feu de route **1** vers le bas.

» Le feu de route est allumé pendant la durée de l'actionnement (appel de phare).

Allumage du feu de parking

- Couper le contact.

▷ Le feu de parking ne peut être allumé que juste après avoir coupé le contact.◀



- Actionner la touche du clignotant gauche **1** jusqu'à ce que le feu de parking soit allumé.

Extinction du feu de parking

- Mettre le contact.

» Feu de parking éteint.

Projecteur

Réglage du projecteur circulation à droite ou à gauche

Dans les pays où le côté de circulation diffère de celui du pays d'immatriculation de la moto, le faisceau de croisement asymétrique éblouit les usagers circulant en sens inverse.
Faites régler le projecteur en conséquence par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

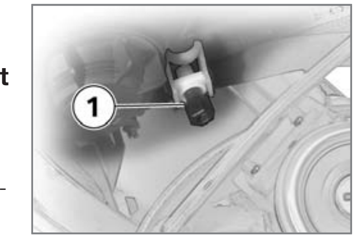
⚠ Les bandes adhésives du commerce endommagent le verre diffuseur en plastique.
Utiliser exclusivement le film autocollant noir spécial pour carrosserie tel qu'il est vendu chez les distributeurs spécialisés.◀

Portée des projecteurs et précharge du ressort

La portée des projecteurs reste en général constante grâce à l'adaptation de la précharge du ressort en fonction de la charge.
Il peut arriver que l'adaptation de la précharge du ressort ne soit pas suffisante uniquement dans le cas où la charge est très importante. Dans ce cas la portée des projecteurs doit être adaptée au poids.

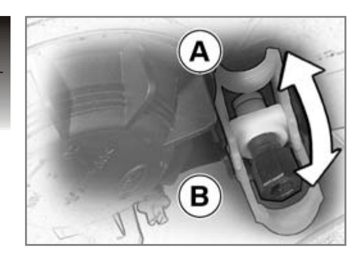
▷ Si vous avez des doutes sur le réglage de base correct du projecteur, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW.◀

Réglage de la portée des projecteurs



1 Réglage de la portée des projecteurs

Si la charge est très importante, il peut arriver que l'adaptation de la précharge des ressorts ne soit pas suffisante. Pour ne pas éblouir les usagers qui circulent en sens inverse, corriger en cas de charge élevée le réglage des projecteurs en agissant sur le levier de basculement.

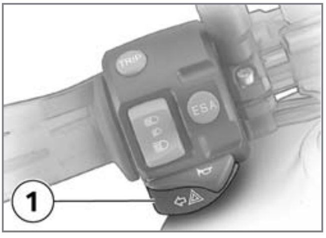


A Position neutre
B Position pour une charge élevée

Clignotants

Allumage des clignotants gauches

- Mettre le contact.



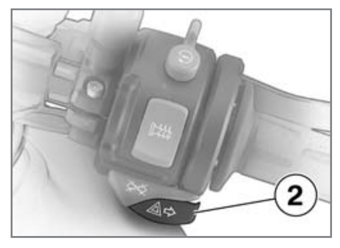
- Actionner la touche des clignotants gauches **1**.

Après dix secondes environ, ou après env. 200 m, les clignotants s'éteignent automatiquement.◀

» Clignotants gauches allumés.
» Le témoin des clignotants gauches clignote.

Allumage des clignotants droits

- Mettre le contact.

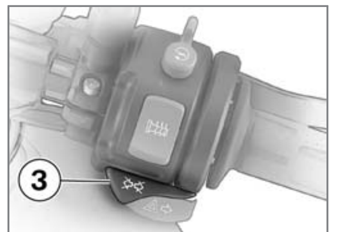


- Actionner la touche des clignotants droits **2**.

Après dix secondes environ, ou après env. 200 m, les clignotants s'éteignent automatiquement.◀

» Clignotants droits allumés.
» Le témoin des clignotants droits clignote.

Extinction des clignotants



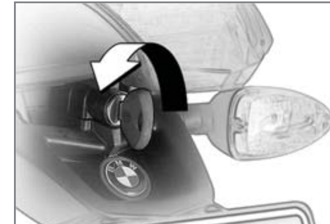
- Actionner la touche d'arrêt des clignotants **3**.

» Clignotants éteints.
» Témoins des clignotants éteints.

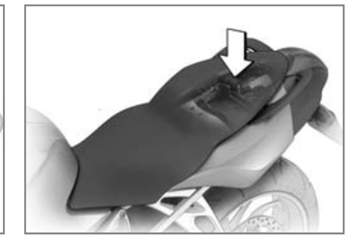
Selle

Dépose de la selle

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Tourner la clé dans la serrure de la selle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



- Appuyer en même temps sur la selle pour faciliter l'opération.

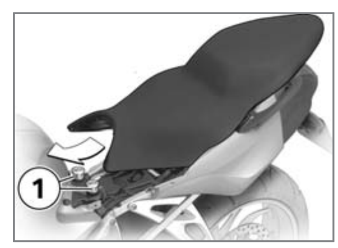


- Soulever l'arrière de la selle.

⚠ Si la selle est posée sur une surface rugueuse, ses bords peuvent être endommagés.
Poser la selle côté revêtement sur une surface lisse et propre, sur le réservoir par exemple.◄

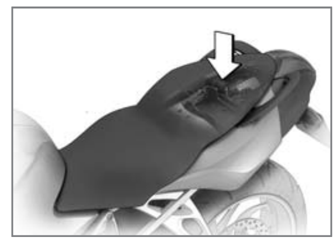
• Relâcher la clé et tirer la selle vers l'arrière en dehors de la fixation.

Pose de la selle



⚠ Si la pression en avant est trop forte, la moto risque de s'échapper de la béquille.
Faire attention à ce que la moto soit stable.◄

• Poussez la selle dans la fixation **1**.

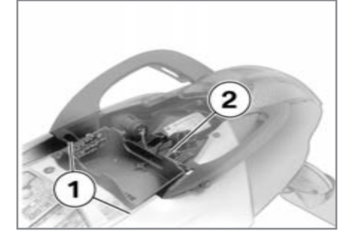


• Appuyer avec force sur la selle pour l'encliqueter dans le dispositif de verrouillage.

» La selle se verrouille de manière audible.

Support de casque

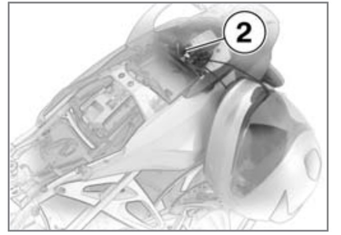
Support pour casque sous la selle



Les supports pour casque **1** et **2** se trouvent sous la selle.
Les casques de moto peuvent être accrochés aux supports **1** par la jugulaire. Si des valises sont montées ou si la jugulaire est trop courte, un casque de moto peut être accroché au support pour casque **2** à l'aide d'un câble métallique.

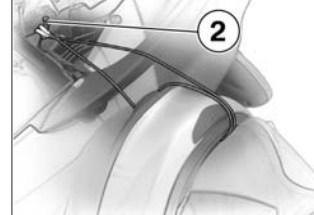
Utilisation du support pour casque

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Dépose de la selle (➠ 51)



La boucle du casque peut rayer le carénage. Faire attention à la position de la boucle du casque en l'accrochant.◀

- Accrocher le casque au support pour casque **2** avec le câble métallique disponible comme accessoire optionnel.



Du côté droit de la moto, le casque peut être endommagé par la chaleur dégagée par le silencieux arrière.
Fixer le casque uniquement du côté gauche de la moto.◀

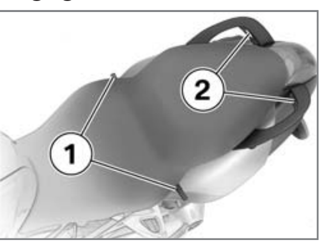
- Faire passer le câble métallique à travers le casque et l'accrocher au support **2**.



Vous pouvez vous procurer un câble métallique approprié chez votre concessionnaire BMW.◀

Boucles d'arrimage pour bagages

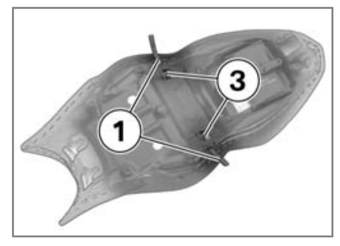
Boucles d'attache pour bagages sous la selle



Les boucles d'attache **1** servant à passer les sangles des bagages se trouvent en dessous de la selle. Les bagages peuvent être arrimés à la selle de passager avec les anneaux **2** qui se trouvent sur les poignées.

Utilisation des boucles d'attache pour bagages

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Dépose de la selle (➠ 51)
- Retourner la selle.

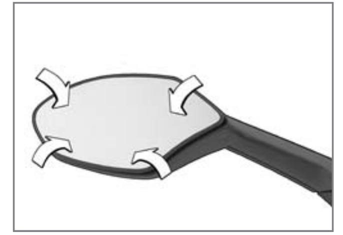


- Tirer les boucles **1** du support **3**.

» Les sangles des bagages peuvent être accrochées aux boucles.

Rétroviseurs

Réglage des rétroviseurs



- Amener le rétroviseur dans la position souhaitée par une légère pression dans le coin correspondant.

Précharge du ressort

Réglage de la précharge du ressort

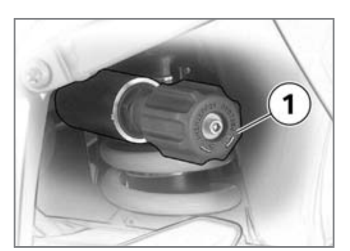
La précharge du ressort doit être adaptée au chargement de la moto. Toute augmentation du chargement impose une augmentation de la précharge du ressort, une réduction du poids un réglage d'autant plus faible de la précharge du ressort.

Réglage de la précharge du ressort de la roue arrière

⚠ Les réglages non cohérents de la précharge du ressort et de l'amortisseur arrière dégradent le comportement routier de votre moto. Adapter l'amortissement à la précharge du ressort.◀

⚠ Toute modification de la précharge du ressort en roulant peut provoquer des accidents.
Ne régler la précharge du ressort que sur la moto à l'arrêt.◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Pour augmenter la précharge du ressort, tourner la molette **1** dans le sens de la flèche HIGH.
- Pour diminuer la précharge des ressorts, tourner la molette **1** dans le sens de la flèche LOW.

▷ Un clic correspond à un demi-tour de la molette. La plage de réglage comprend 15 tours.◀

– Réglage de base de la précharge des ressorts sur la roue arrière
  Utilisation en solo par une personne de 85 kg
  Tourner la molette dans le sens de la flèche LOW jusqu'en butée, puis revenir de 15 clics dans le sens de la flèche HIGH

Amortisseur

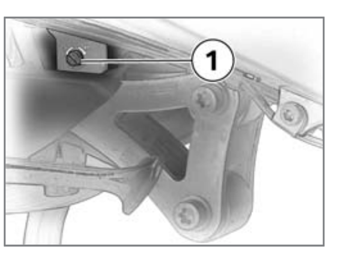
Réglage de l'amortissement

L'amortissement doit être adapté à la précharge du ressort. Une augmentation de la précharge du ressort impose un amortissement plus dur, une diminution de la précharge du ressort un amortissement plus souple.

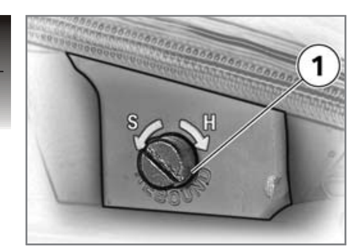
Réglage de l'amortisseur de la roue arrière

⚠ Les réglages non cohérents de la précharge du ressort et de l'amortisseur arrière dégradent le comportement routier de votre moto. Adapter l'amortissement à la précharge du ressort.◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Régler l'amortisseur de la roue arrière en agissant sur la vis de réglage **1** avec un tournevis.



- Pour augmenter l'amortissement, tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche H.
- Pour diminuer l'amortissement, tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche S.

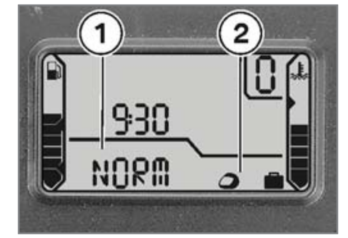
▷ La plage de réglage de la vis de réglage est de trois tours et demi.◀

– Réglage de base de l'amortissement de la roue arrière Utilisation en solo par une personne de 85 kg

Tourner la vis de réglage dans le sens de la flèche H jusqu'en butée, puis revenir d'un tour et demi dans le sens de la flèche S.

Réglage électronique de la suspension ESA[EO]

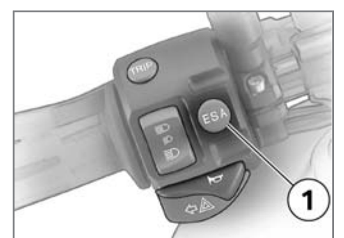
Réglages



Le réglage électronique de la suspension ESA vous permet d'adapter le confort de votre moto aux différentes conditions de marche. Le réglage combiné de la précharge du ressort (dans 3 positions) et de l'amortissement (dans 3 positions) permet une adaptation optimale de la moto au chargement et à la nature du revêtement. Le réglage de l'amortissement est affiché dans la zone **1** et la précharge du ressort dans la zone **2** de l'écran multifonction.
L'affichage du Tripmaster est masqué pendant que l'affichage ESA est présent.

Rappel d'un réglage

- Mettre le contact.



- Actionner la touche **1**.
- » Le réglage actuel est affiché.
- » L'affichage disparaît automatiquement au bout de quelques secondes.

Réglage de l'amortissement

- Mettre le contact.



- Actionner la touche **1**.
- » Le réglage actuel est affiché.
- Appuyer une fois brièvement sur la touche **1**.

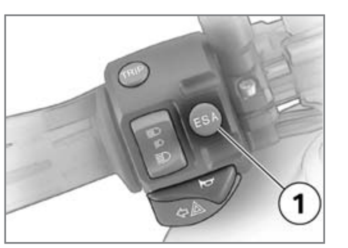
En partant de l'état actuel, les réglages sont affichés dans l'ordre suivant :

- COMF tarage confort
- NORM tarage normal
- SPORT tarage sport

» Si la touche **1** n'est plus actionnée pendant un certain laps de temps, l'amortissement est réglé comme indiqué. L'affichage clignote au cours du réglage.

Réglage de la précharge du ressort

- Mettre le moteur en marche.



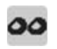
- Actionner la touche **1**.
- » Le réglage actuel est affiché.
- Appuyer une fois longuement sur la touche **1**.

▷ La précharge du ressort ne peut pas être réglée en roulant.◀

En partant de l'état actuel, les réglages sont affichés dans l'ordre suivant :


En solo


En solo avec bagages


Avec passager (et bagages)

» Si la touche **1** n'est plus actionnée pendant un certain laps de temps, la précharge du ressort est réglée comme indiqué. L'affichage clignote au cours du réglage.

Pneus

Contrôle de la pression de gonflage des pneus


Une pression incorrecte des pneus détériore la tenue de route de la moto et peut provoquer des accidents.
Vérifier la pression correcte des pneus.◄


Sous l'effet de la force centrifuge, les valves ont tendance à se desserrer toutes seules à grande vitesse !
Afin d'éviter toute perte subite de pression dans les pneus, utiliser sur la roue arrière un capuchon de valve métallique muni d'un joint caoutchouc et le serrer suffisamment.◄


Une pression incorrecte des pneus réduit la durée de vie des pneus.
Vérifier la pression correcte des pneus.◄

- Contrôler que la pression des pneus est correcte sur la base des données suivantes.
- Pression du pneu avant 2,5 bar (A froid)
- Pression du pneu arrière 2,9 bar (A froid)

Si la pression des pneus est insuffisante :

- Corriger la pression.

Conduite

Consignes de sécurité

Equipements du pilote

Ne jamais prendre la route sans la tenue adéquate ! Portez toujours les accessoires suivants :

- Casque
- Combinaison
- Gants
- Bottes.

Et ce, en toutes saisons, quelque que soit la longueur du trajet. Votre concessionnaire BMW se fera un plaisir de vous conseiller et de vous proposer la bonne tenue pour chaque usage.

Vitesse

Différents facteurs peuvent influer négativement sur le comportement de la moto à grande vitesse :

- Mauvais réglage du système ressort-amortisseur
- Chargement mal réparti
- Carénage desserré
- Pression des pneus trop faible
- Pneus en mauvais état
- Etc.

Equilibrage correct de la charge


Une surcharge ou une charge mal équilibrée peut dégrader la stabilité de la moto.
Ne pas dépasser le poids total admissible et respecter les consignes de chargement.◄

Alcool et drogues


La moindre quantité d'alcool ou de drogue peut entraver considérablement la capacité de perception, de jugement et de décision ainsi que les réflexes. La prise de médicaments peut encore amplifier cette dégradation.
Ne pas rouler après avoir absorbé de l'alcool, des drogues et/ou des médicaments.◄

Risque d'asphyxie

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone incolore, inodore, mais très toxique.


L'inhalation des gaz d'échappement est nocive et peut entraîner le coma ou la mort.
Ne pas inhaler les gaz d'échappement. Ne pas laisser tourner le moteur dans des locaux fermés.◄

Haute tension

Le contact avec des pièces sous tension du système d'allumage lorsque le moteur tourne risque de provoquer des décharges électriques.
Ne pas toucher les pièces du système d'allumage lorsque le moteur est en marche.◄

Catalyseur

Risque de surchauffe et de dégât si du carburant non brûlé parvient au catalyseur à la suite de ratés d'allumage.
C'est pourquoi les points suivants doivent être respectés :

- Ne pas atteindre que le réservoir de carburant soit pratiquement vide pour ravitailler
- Ne pas faire tourner le moteur avec un embout de bougie débranché
- Arrêter immédiatement le moteur s'il a des ratés
- Utiliser uniquement du carburant sans plomb
- Respecter impérativement les intervalles de maintenance prévus.


L'essence imbrûlée détruit le catalyseur.
Respecter les points mentionnés pour protéger le catalyseur.◄

Risque d'incendie

Des températures élevées apparaissent sur l'échappement.

Si des matériaux facilement inflammables (par exemple foin, feuilles, herbe, vêtement et bagages etc.) entrent en contact avec l'échappement très chaud, ils peuvent s'enflammer.
Faire attention à ce qu'aucun matériau facilement inflammable n'entre en contact avec le système d'échappement très chaud.◄


Si le moteur tourne de façon prolongée à l'arrêt de la moto, le refroidissement n'est pas suffisant et peut provoquer une surchauffe. La moto risque de prendre feu dans des cas extrêmes.
Ne pas faire tourner le moteur inutilement à l'arrêt. Partir immédiatement après le démarrage.◄

Manipulation du boîtier électronique moteur


La manipulation du boîtier électronique moteur risque d'entraîner des dommages sur la moto et en conséquence de provoquer des accidents.
Ne pas manipuler le boîtier électronique moteur.◄

⚠ La manipulation du boîtier électronique moteur peut provoquer une charge mécanique pour laquelle les composants de la moto ne sont pas conçus. La garantie ne couvre pas les dommages pouvant en résulter.
Ne pas manipuler le boîtier électronique moteur.◀

Check-list

Utilisez la check-list suivante pour vérifier les fonctions importantes, réglages et limites d'usure avant chaque départ.

- Fonctionnement des freins
- Niveaux du liquide de frein à l'avant et à l'arrière
- Fonctionnement de l'embrayage
- Niveau du liquide d'embrayage
- Réglage des amortisseurs et précharge des ressorts
- Profondeur de sculpture et pression des pneus
- Fixation sûre des valises et des bagages

A intervalles réguliers :

- Niveau d'huile moteur (à chaque ravitaillement en carburant)
- Usure des garnitures d'embrayage (tous les trois ravitaillements en carburant)

Démarrage du moteur

Béquille latérale

Il est impossible de démarrer la moto lorsque la béquille latérale est sortie et qu'un rapport est engagé. Si vous démarrez la moto au point mort et engagez ensuite un rapport alors que la béquille latérale est sortie, le moteur cale.

Boîte de vitesses

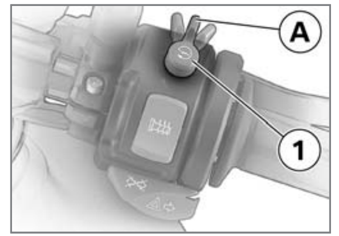
La moto peut démarrer au point mort ou avec un rapport engagé si l'embrayage est actionné. N'actionnez l'embrayage qu'après avoir mis le contact. Au point mort, le témoin de point mort s'allume en vert et l'indicateur de rapport affiche 0 sur l'écran multifonction.

Démarrage du moteur

⚠ Si vous mettez le contact en actionnant les leviers de frein, puis mettez le moteur en marche et partez immédiatement, le BMW Integral ABS se trouve encore dans la fonction de freinage résiduel. L'autodiagnostic est réalisé dès que les leviers de frein ne sont plus actionnés pour la première fois. Pendant ce temps, vous ne disposez

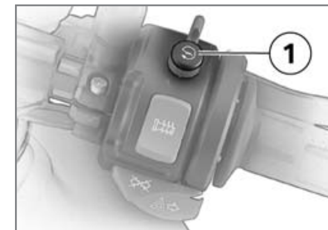
ni de la fonction ABS ni de l'amplification de la force de freinage.
Au démarrage du moteur, attendre la fin de l'autodiagnostic ABS.◀

- Mettre le contact.



- Placer le coupe-circuit **1** en position route **A**.
- Mettre le contact.

» Le Pre-Ride-Check est effectué. (➠ 63)
» L'autodiagnostic ABS est effectué. (➠ 64)



- Actionner la touche du démarreur **1**.

▷ A très basses températures, il peut s'avérer nécessaire d'actionner la poignée de gaz lors du démarrage. Si la température ambiante est inférieure à 0 °C, débrayer après avoir mis le contact.◀

▷ Si la tension de la batterie est insuffisante, le démarrage est automatiquement interrompu. Avant toute nouvelle tentative de démarrage, charger la batterie ou demander une aide pour démarrer.◀

» Le moteur démarre.
» Si le moteur ne démarre pas, un remède peut être indiqué dans le tableau des anomalies. (➠ 132)

Pre-Ride-Check

Le combiné d'instruments réalise un test du voyant d'alerte général à la mise du contact. Le voyant d'alerte apparaît alors d'abord en jaune puis en rouge pour vérification. Ce test appelé "Pre-Ride-Check" est signalé par le logo `CHECK!` sur l'écran. Si le moteur est mis en marche au cours du test, le test est interrompu.

Phase 1


Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.

– Le message CHECK! est affiché.

Phase 2


Le voyant d'alerte général s'allume en rouge.

– Le message CHECK! est affiché.

Si le voyant d'alerte général n'apparaît pas :

Certaines anomalies de fonctionnement ne peuvent pas être signalées si le voyant général ne peut pas être affiché.
Faire attention aux indications du voyant général en rouge et en jaune.◄

- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Voyant d'alerte ABS

Le voyant d'alerte ABS peut prendre deux aspects différents selon le pays :


Variante d'exportation 1.


Variante d'exportation 2.

La description qui suit se réfère à la variante d'exportation 1.

Autodiagnostic ABS

La disponibilité du BMW Integral ABS est contrôlée au cours de l'autodiagnostic et du test de démarrage. L'autodiagnostic s'effectue automatiquement une fois le contact mis. L'autodiagnostic s'effectue pour autant que les freins ne sont pas actionnés.

Phase 1

L'autodiagnostic est en cours.


Le voyant d'alerte général s'allume en rouge.


Le voyant d'alerte ABS clignote 4x par seconde.

Phase 2

Autodiagnostic terminé.


Le voyant d'alerte ABS clignote 1x par seconde.

Si l'autodiagnostic n'a pas pu être mené à son terme :

- Relâcher la manette ou la pédale de frein dès que possible.

Si un message de défaut apparaît à la fin de l'autodiagnostic :

- Prenez connaissance de la signification de cet affichage dans le chapitre "Affichages".

Le témoin ABS ne s'éteint qu'au terme du test de démarrage.◄

Démarrage de la moto

Démarrage en côte

- Engager un rapport.
- Relâcher la manette d'embrayage et la manette de frein.
- Mettre le contact.
- Attendre l'autodiagnostic

» Le Pre-Ride-Check est effectué. (➡ 63)

- Attendre l'autodiagnostic ABS.
- Actionner le frein et l'embrayage.
- Démarrer le moteur.

Test ABS au démarrage

Une fois la moto démarrée, le BMW Integral ABS contrôle les capteurs ABS.



Le voyant d'alerte ABS clignote 1x par seconde.

» Une fois le test de démarrage terminé, le voyant d'alerte ABS s'éteint.

Si un message de défaut apparaît à la fin du test de démarrage :

- Prenez connaissance de la signification de cet affichage dans le chapitre "Affichages".

Rodage

Les premiers 1000 km

- Varier souvent les plages de charge et les régimes au cours du rodage.
- Choisir des trajets sinueux et avec de légères pentes, éviter autant que possible les autoroutes.


Le moteur s'use prématurément si les régimes de rodage sont dépassés. Respecter les régimes de rodage spécifiés.◄

- Ne pas dépasser les régimes de rodage.

– Régimes de rodage 7000 min^{-1}

- Pas d'accélération à fond.
- Eviter les bas régimes à pleine charge.
- Faire effectuer la première inspection après 500 - 1200 km.

Garnitures de frein

Comme les pneus, les garnitures de frein doivent faire l'objet d'un rodage. Elles acquièrent leur pouvoir d'accrochage optimal au bout de 500 kilomètres environ. L'efficaci-

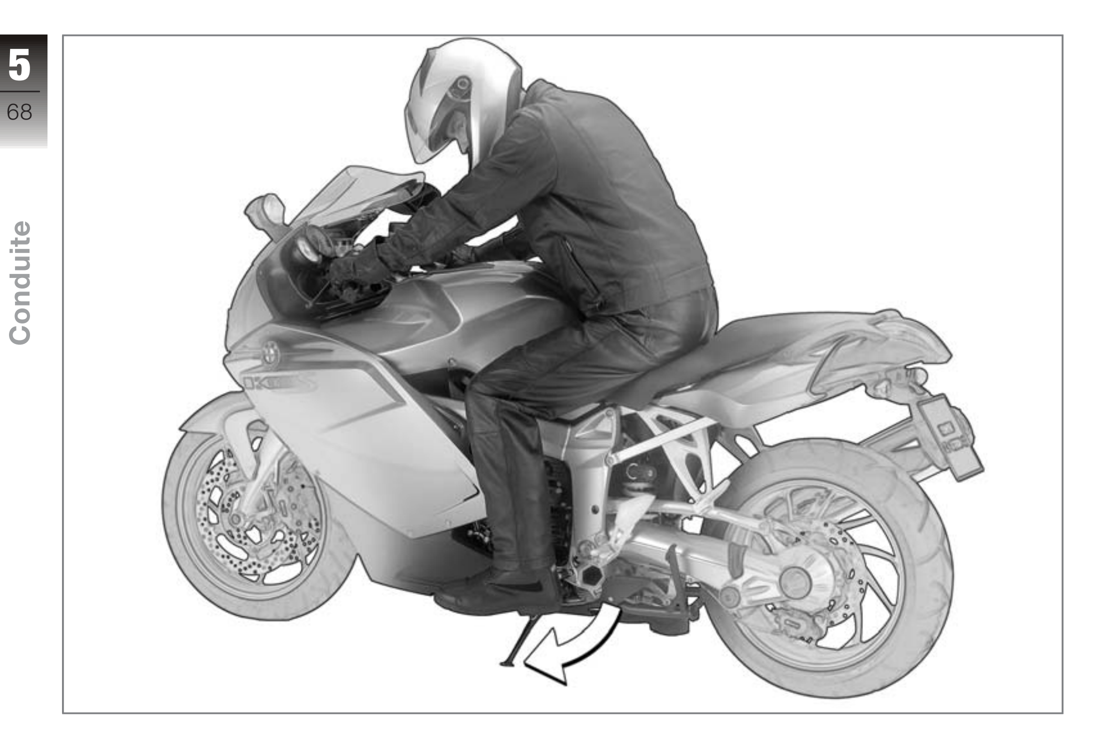
té réduite des freins peut être compensée en augmentant la force sur le levier de frein.


Des garnitures de frein neuves peuvent allonger considérablement la distance de freinage.
Freiner plus tôt.◄

Pneus

Les pneus neufs ont une surface lisse. Il est donc nécessaire de les roder à vitesse modérée en faisant varier l'inclinaison de la moto. Les pneus doivent être rodés pour qu'ils puissent offrir une adhérence parfaite.


Les pneus neufs n'offrent pas encore une adhérence totale, risque d'accident dans les inclinaisons extrêmes.
Eviter d'incliner la moto à l'extrême.◄



Mise sur béquille

Mise sur béquille latérale

La stabilité de la moto n'est pas garantie si le revêtement du sol est mauvais.
Faire attention à ce que le sol soit plan et stable dans la zone de la béquille.◄

- Couper le moteur.
- Actionner le frein avant.
- Redresser la moto et l'équilibrer.
- Déployer la béquille latérale sur le côté avec le pied gauche jusqu'en butée (flèche).

La béquille latérale est uniquement conçue pour supporter le poids de la moto. Ne pas s'asseoir sur la moto lorsque la béquille latérale est sortie.◄

- Incliner lentement la moto sur la béquille, la délester et descendre de la selle par la gauche.

Si la moto est sur la béquille latérale, braquer le guidon à gauche ou à droite selon la nature du sol. La moto est toutefois plus stable sur un sol plan avec le guidon braqué à gauche par rapport à la droite.
Sur un sol plan, toujours braquer le guidon à gauche pour verrouiller l'antivol de direction.◄

- Braquer le guidon à fond sur la gauche ou sur la droite.
- Contrôler la stabilité de la moto.

En côte, garer la moto dans le sens de la montée et engager la 1ère vitesse.◄



Retrait de la béquille latérale

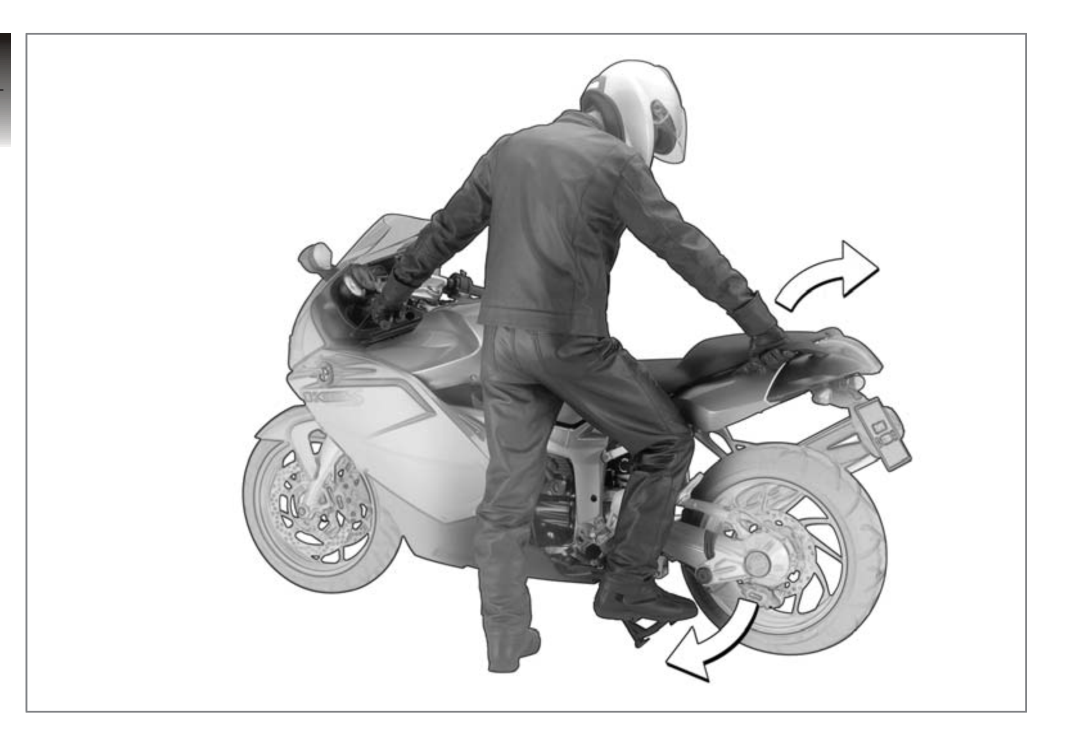
- Déverrouiller l'antivol de direction.

⚠ L'assistance au freinage n'est pas disponible lorsque le contact est coupé, la moto peut se mettre à rouler.
Notamment en montée, mettre le contact et attendre la fin de l'autodiagnostic ABS.◀

- Mettre le contact.
- Attendre l'autodiagnostic ABS.
- Saisir le guidon des deux mains par la gauche.
- Actionner le frein avant.
- Passer la jambe droite par dessus la selle et redresser la moto.
- Mettre la moto à la verticale et l'équilibrer.

⚠ Lorsque la moto roule, une béquille latérale sortie peut s'accrocher au sol et provoquer une chute.
Rentrer la béquille latérale avant de mettre la moto en mouvement.◀

- S'asseoir et rentrer la béquille latérale avec le pied gauche.



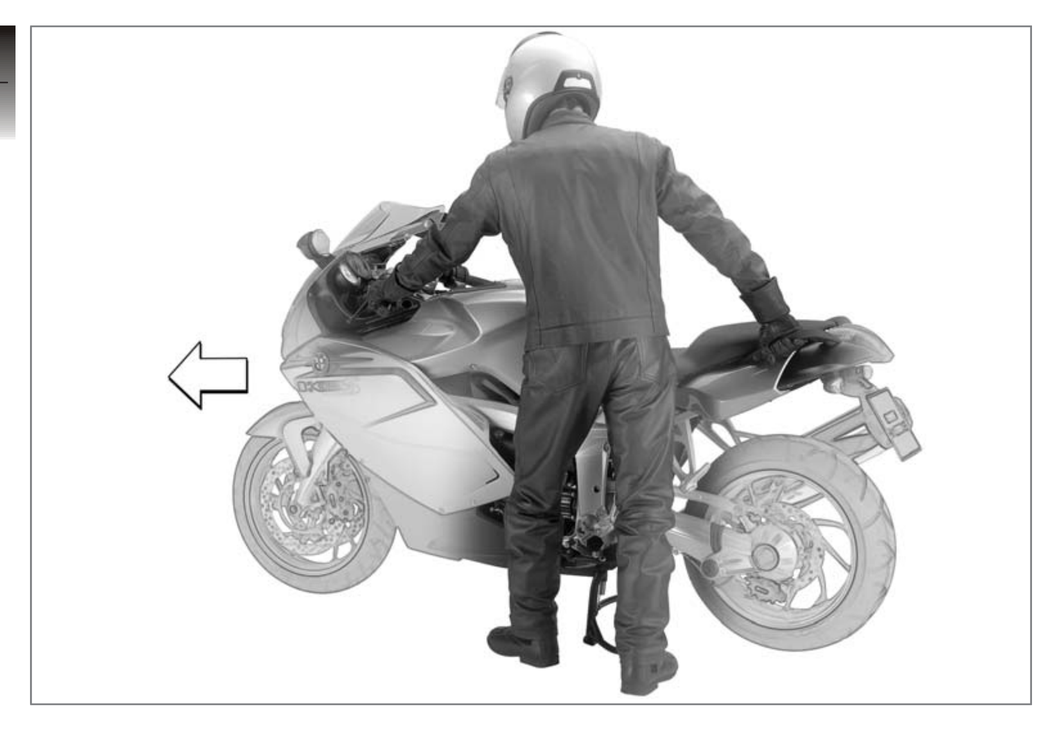
Mise sur béquille centrale[AO]

La stabilité de la moto n'est pas garantie si le revêtement du sol est mauvais.
Faire attention à ce que le sol soit plan et stable dans la zone de la béquille.◄

- Couper le moteur.
- Descendre en gardant la main gauche sur la poignée gauche du guidon.
- Avec la main droite, saisir la poignée du passager ou le cadre arrière.
- Poser le pied droit sur la tige d'actionnement de la béquille centrale puis abaisser celle-ci jusqu'à ce que les patins touchent le sol.
- Porter tout son poids sur la béquille centrale et tirer en même temps la moto vers l'arrière (flèche).

La béquille centrale peut rentrer à la suite d'un mouvement trop important et provoquer la chute de la moto.
Ne pas s'asseoir sur la moto lorsque la béquille centrale est sortie.◄

- Contrôler la stabilité de la moto.



Retrait de la béquille centrale[AO]

L'assistance au freinage n'est pas disponible lorsque le contact est coupé, la moto peut se mettre à rouler.
Notamment en montée, mettre le contact et attendre la fin de l'autodiagnostic ABS.◄

- Mettre le contact.
- Attendre l'autodiagnostic ABS.
- Main gauche sur la poignée gauche du guidon.
- Avec la main droite, saisir la poignée du passager.
- Dégager la moto de la béquille centrale en la poussant en avant.
- Contrôler si la béquille centrale est complètement rentrée.

Ravitaillement en carburant

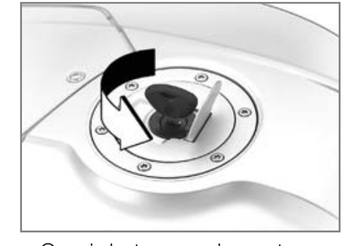
⚠ L'essence est facilement inflammable. Un feu à proximité du réservoir d'essence peut provoquer un incendie ou une explosion.
Ne pas fumer et ne pas approcher de flamme nue de la moto lors de toutes les interventions sur le réservoir d'essence.◄

⚠ L'essence se dilate sous l'influence de la chaleur.
Si le réservoir est trop rempli, de l'essence peut s'échapper et parvenir sur la roue arrière. Avec un risque de chute en conséquence.
Faire le plein au maximum jusqu'au bord inférieur de la tubulure de remplissage.◄

⚠ L'essence attaque les surfaces plastiques qui deviennent mates ou ternes.
Si de l'essence entre en contact avec des pièces plastiques, il faut les nettoyer immédiatement.◄

⚠ L'essence au plomb détruit le catalyseur !
Ne faire le plein qu'avec de l'essence sans plomb.◄

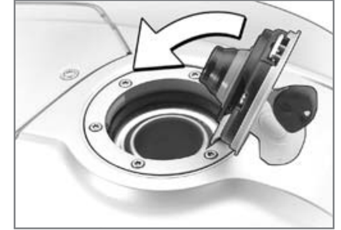
- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Ouvrir la trappe de protection.
- Ouvrir le bouchon du réservoir de carburant en tournant la clé de contact dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Faire le plein de carburant en veillant à ce que celle-ci soit de la qualité mentionnée ci-dessous.

– Qualité de carburant recommandée
  – Super plus sans plomb
  – 98 ROZ

- Qualité de carburant utilisable avec restrictions de puissance et consommation
  - Super sans plomb
  - 95 ROZ
- Quantité utile de carburant
  19 l
- Quantité de réserve de carburant
  4 l



- Fermer le bouchon du réservoir de carburant en appuyant fermement dessus.
- Retirer la clé et refermer la trappe de protection.

Système de freinage, généralités

Conduite dans les cols

⚠ Si vous freinez exclusivement de l'arrière dans les descentes des cols, il y a un risque de perte de l'efficacité des freins. Dans des conditions extrêmes, une surchauffe peut provoquer l'endommagement des freins. Actionner le frein avant et le frein arrière, et utiliser le frein moteur.◄

Freins mouillés

⚠ Après un lavage de la moto, une traversée de gué ou sous la pluie, les freins risquent de réagir avec un léger retard du fait de l'humidité à la surface des disques et des garnitures de frein.

Frein plus tôt, jusqu'à ce que les freins soient secs.◄

Sel de déneigement sur les freins

⚠ En présence de sel de déneigement sur la chaussée, les freins risquent d'entrer en action avec un léger retard lorsqu'ils n'ont pas été utilisés pendant une période prolongée.

Freiner plus tôt, jusqu'à ce que la couche de sel déposés sur les disques et garnitures de frein soit éliminée par le freinage.◄

Huile ou graisse sur les freins

⚠ Un dépôt d'huile et de graisse sur les disques et garnitures de frein réduit considérablement l'efficacité des freins.

Faire attention à ce que les disques et garnitures de frein ne comportent pas d'huile ni de graisse, en particulier après les travaux de maintenance et de réparation.◀

Freins encrassés

⚠ Sur les chemins de terre ou les routes boueuses, les freins risquent d'entrer en action avec un léger retard en raison de l'encrassement des disques et des garnitures de frein.
Frein plus tôt, jusqu'à ce que les freins soient nettoyés par le freinage.◀

Système de freinage avec BMW Integral ABS

Doigté électronique

Sur deux-roues, les situations de freinage extrêmes exigent beaucoup de doigté et de feeling. Une roue avant qui se bloque perd ses forces longitudinales et transversales stabilisatrices et la chute est inévitable. C'est pourquoi, dans les situations d'urgence, la capacité de freinage est rarement exploitée complètement.
Le BMW Integral ABS offre un meilleur freinage grâce à l'antiblocage des deux roues et à la répartition de la force de freinage par la fonction de frein intégral. La distance de freinage est sensiblement réduite grâce à une utilisation effective de la capacité de freinage technique même sur les chaussées à faible adhérence. En ligne droite, le BMW Integral ABS permet un freinage d'urgence optimisé et sûr en fonction des circonstances.

Réserves de sécurité

Le BMW Integral ABS ne doit pas vous amener à rouler de façon déraisonnée et à prendre plus de risques sous prétexte de distances de freinage plus courtes. Il sert en première ligne de réserve de sécurité pour les situations d'urgence.
Attention dans les courbes ! Le freinage dans les virages obéit aux lois immuables de la physique, le BMW Integral ABS ne permet pas d'y déroger.

Frein semi-intégral

Votre moto est équipée d'un frein semi-intégral. Avec ce système de freinage, la manette de frein commande simultanément le frein avant et le frein arrière. La pédale de frein n'agit que sur la roue arrière.
La répartition de la force de freinage entre le frein avant et arrière est calculée par l'électronique du BMW Integral ABS. La répartition de la force de freinage dépend du chargement. Elle est recalculée à chaque freinage avec intervention de l'ABS.

Amplification de la force de freinage

Avec le BMW Integral ABS, la force de freinage sur la roue est amplifiée au freinage par une pompe hydraulique. L'amplificateur de la force de freinage permet, sur les motos équipées du BMW Integral ABS, d'atteindre une puissance de freinage supérieure à celle obtenue avec des systèmes de freinage classiques.

Système antiblocage ABS

L'ABS empêche le blocage des roues au freinage et contribue ainsi à améliorer considérablement la sécurité de conduite.

Soulèvement de la roue arrière

Si l'adhérence est importante entre le pneu et la route, le blocage de la roue avant ne se produit que tardivement ou pas du tout même lors d'un freinage puissant. En conséquence, la régulation ABS ne doit intervenir que tardivement ou pas du tout. Dans un tel cas, la roue arrière peut se soulever et provoquer un retournement de la moto.


Un freinage puissant peut provoquer le soulèvement de la roue arrière. Soyez conscient que la régulation ABS ne peut pas éviter dans tous les cas le soulèvement de la roue arrière.◄

Fonction de freinage résiduel

Lorsque le contact est coupé, pendant l'autodiagnostic et en cas d'anomalie du BMW Integral ABS, seule la fonction de freinage résiduel est disponible dans les circuits de frein concernés. La fonction de freinage résiduel est la puissance de freinage restante sans amplification hydraulique du freinage par le BMW Integral ABS. Par

conséquent, une force NETTEMENT supérieure est nécessaire pour actionner la manette ou la pédale de frein et leur course est NETTEMENT plus longue ! Avec la fonction de freinage résiduel, aucune fonction ABS n'est disponible dans les circuits de frein concernés. Avec la fonction de freinage résiduel, la fonction de freinage intégral est interrompue partiellement ou intégralement.

⚠ Sans la fonction ABS, les roues risquent en cas de freinage brusque de se bloquer. Sans l'assistance au freinage, des efforts nettement plus importants sont nécessaires pour freiner. Le comportement de freinage modifié qui en résulte risque de provoquer des accidents. Eviter dans la mesure du possible les freinages brusques. Anticiper le freinage car un effort accru est exigé.
Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.◀

▷ Etant donné que, lors de la fonction de freinage résiduel, la course de la manette pour l'établissement de la pression de freinage peut être rallongée, BMW Motorrad recommande de régler une course de manette plus grande sur la manette de frein.◀

▷ En cas de fonction de freinage résiduel dans les deux circuits de freinage, le bruit de pompe n'est plus perceptible lors de l'actionnement de la manette de frein.◀

Accessoires

Remarques générales

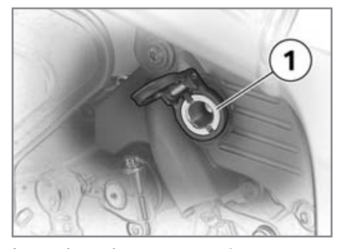
BMW Motorrad recommande d'utiliser pour votre moto les pièces et accessoires qui ont été homologués par BMW.
Vous trouverez auprès de votre concessionnaire BMW les pièces et accessoires d'origine BMW, divers produits homologués par BMW ainsi qu'un conseil qualifié et privilégié.
La sécurité, la fiabilité et le fonctionnement de ces pièces et produits ont été contrôlés par BMW. BMW assume pour vous la responsabilité du produit.
Par contre, BMW n'assume aucune garantie pour les pièces ou accessoires de toute nature non homologués par ses services.

⚠ BMW n'est pas en mesure de juger pour chaque produit d'une autre marque s'il peut ou non être utilisé sur une moto BMW sans risques pour la sécurité. Cette garantie n'existe pas même si un agrément officiel a été accordé pour le pays considéré. De tels tests ne peuvent pas toujours tenir compte de l'ensemble des conditions de mise en œuvre sur des motos BMW et s'avèrent donc en partie insuffisants.
Utilisez exclusivement les pièces et accessoires qui ont été homologués par BMW pour votre moto.◄

Observez la législation en vigueur lors de toutes modifications. Veuillez respecter les dispositions du code de la route.

Prise

Capacité de charge



La prise de courant **1** est automatiquement mise hors circuit lorsque la tension de la batterie est trop faible ou que la charge maximale autorisée de 5 A est dépassée.

Utilisation d'accessoires

Les accessoires ne peuvent être mis en marche que si le contact est mis. Si le contact est ensuite coupé, l'accessoire reste en marche. Environ 15 minutes après la cou-

pure du contact et/ou pendant la phase de démarrage, la prise de bord est mise hors circuit afin de soulager le réseau de bord.

Pose des câbles

Les câbles allant de la prise de courant à l'accessoire doivent être posés de façon à ce qu'ils

- Ne gênent pas le pilote
- Ne limitent ni n'entravent le braquage du guidon et le comportement de la moto
- Ne puissent pas se coincer

⚠ Les câbles posés de façon non conforme peuvent gêner le pilote. Poser les câbles comme décrit ci-dessus.◀


6
84
Accessoires

Bagages

Equilibrage correct de la charge

⚠ Une surcharge ou une charge mal équilibrée peut dégrader la stabilité de la moto.
Ne pas dépasser le poids total admissible et respecter les consignes de chargement.◀

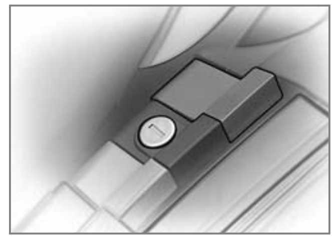
- Adapter la précharge du ressort, l'amortissement et la pression de gonflage au poids total.
- Veiller à ce que les volumes des valises gauche et droite soient semblables.
- Bien répartir la charge entre la gauche et la droite.
- Placer les objets lourds en bas et à l'intérieur.
- Charger les valises gauche et droite de 8 kg au maximum chacune.
- Charger la sacoche de réservoir de 5 kg au maximum.

Valise^AO

Levier de déverrouillage

Un levier de déverrouillage se trouve de chaque côté, à gauche et à droite de la serrure de la valise.
Le levier gris portant l'inscription OPEN sert à ouvrir et à fermer les valises.
Le levier noir portant l'inscription RELEASE sert à déposer et à poser les valises.

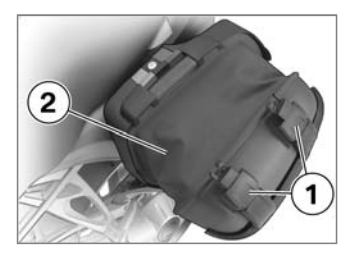
Ouverture des valises



- Tourner le barillet de la serrure pour que l'orifice d'introduction de la clé soit perpendiculaire au sens de la marche.

» La valise peut alors être ouverte.

– Valise immobilisée.
– La clé peut être retirée.



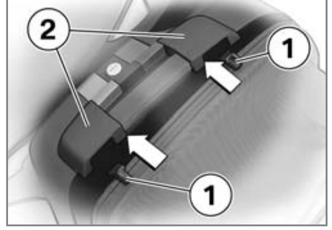
- Tirer le levier de déverrouillage gris (OPEN) vers le haut.

» Les sangles de retenue **1** s'ouvrent.

- Tirer de nouveau le levier de déverrouillage gris (OPEN) vers le haut.
- Dégager le couvercle de la valise **2** du dispositif de verrouillage.

» Valise complètement ouverte.

Fermeture des valises



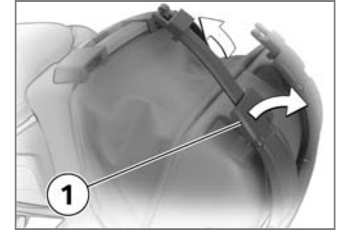
- Enfoncer les fermetures **1** du couvercle de la valise dans le dispositif de verrouillage **2**.

» Les fermetures s'encliquettent de façon audible.

- Fermer les sangles de retenue.

Modification du volume des valises

- Fermer le couvercle de la valise.



- Tourner les boucles **1** des sangles de retenue vers l'extérieur.
- Tirer les sangles de retenue jusqu'en haut.

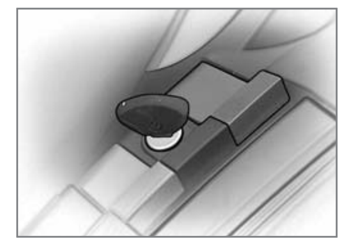
» Le volume maximal est réglé.



- Fermer les sangles de retenue.
- Repousser les sangles de retenue contre le corps de la valise.

» Le volume de la valise est adapté à son contenu.

Dépose des valises



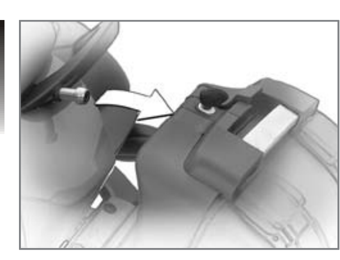
- Tournez le barillet de la serrure de la valise de 45° dans le sens de la marche.

» La clé ne peut pas être retirée.

– Valise verrouillée.

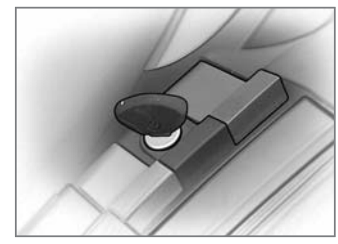
– La valise peut alors être enlevée.

- Tirer le levier de déverrouillage noir (RELEASE) vers le haut.



- Tirer la valise hors du dispositif de fixation supérieur.
- Dégager la valise du dispositif de fixation inférieur.

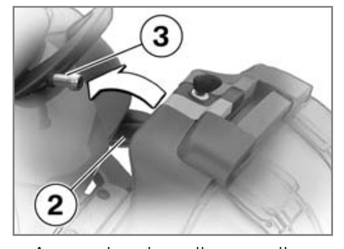
Pose des valises



- Tournez le barillet de la serrure de la valise de 45° dans le sens de la marche.

» La clé ne peut pas être retirée.

– Valise verrouillée.



- Accrocher la valise au dispositif de fixation inférieur **2**.
- Tirer le levier de déverrouillage noir (RELEASE) vers le haut.
- Pousser la valise dans le dispositif de fixation supérieur **3**.
- Pousser le levier de déverrouillage noir (RELEASE) vers le bas.

» La valise est emboîtée.

- Verrouiller la valise.
- Contrôler qu'elle est bien verrouillée.

Sécurité du maintien



Si une valise est branlante ou ne peut être posée qu'avec difficulté, elle doit être adaptée du point de vue distance entre la fixation supérieure et la fixation inférieure. Pour cela, l'attache inférieure sur la valise peut être réglée en hauteur.

Adaptation des valises

- Ouvrir la valise.



- Desserrer les vis **1**.
- Régler la hauteur de l'attache.
- Serrer les vis **1**.

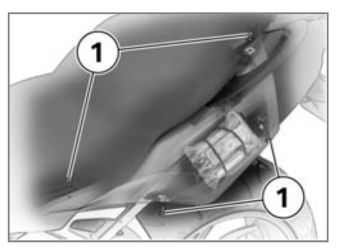
Kit de dépannage[AO]

Utilisation

Le kit de dépannage se trouve en dessous du flanc de carénage gauche.
Les procédures de réparation et les consignes de sécurité se trouvent dans les descriptions jointes au kit de dépannage.

Extraction du kit de dépannage

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Dépose de la selle (➠ 51)



- Déposer les vis **1**.
- Déposer le flanc du carénage.

▷ Pour protéger le flanc de carénage des rayures, le poser sur la selle.◀

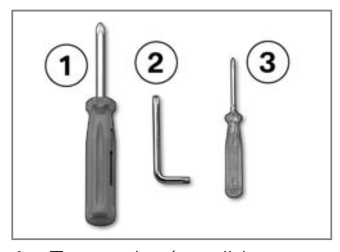
- Ouvrir la sangle de fixation et retirer le kit de dépannage.

Entretien

Maintenance - remarques générales

Le chapitre "Maintenance" décrit des opérations de remplacement des pièces d'usure pouvant être facilement réalisées.
Si des couples de serrage spécifiques doivent être respectés, ceux-ci sont également mentionnés.
Les vis pour lesquelles un outil adéquat est prévu dans l'outillage de bord sont repérées.
Si vous êtes intéressés par des informations sur des opérations plus poussées, nous vous recommandons le manuel de réparation sur CD-ROM correspondant à votre moto. Vous le trouverez auprès de votre concessionnaire BMW.

Outillage de bord



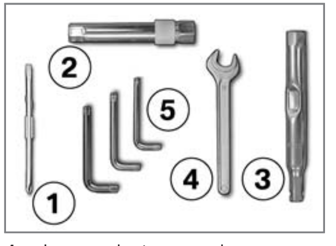
1 Tournevis réversible
2 Clé torx T25
3 Tournevis, petit modèle

▷ L'outillage livré avec la moto se trouve en dessous de la selle.◄

Contenu du jeu d'outils complémentaire^AO

Le jeu d'outils complémentaire est disponible en tant qu'accessoire optionnel. Adressez-vous à votre concessionnaire BMW.

Vue d'ensemble du jeu d'outils complémentaire



1 Lame de tournevis
2 Clé à douille de 17
3 Clé à bougie
4 Clé à fourche de 17
5 Clés torx T40, T45, T50

Huile moteur

Contrôle du niveau d'huile moteur

Une quantité insuffisante d'huile moteur risque de provoquer le serrage du moteur et un accident en conséquence.
Faire attention à ce que le niveau d'huile moteur soit correct.◀

Après une immobilisation prolongée de la moto, l'huile moteur qui s'est accumulée dans le carter d'huile doit être pompée dans le réservoir d'huile avant de pouvoir procéder à la lecture du niveau. Pour cela, l'huile moteur doit être à température de service. Contrôler le niveau d'huile sur moteur froid ou après un court trajet conduit à des erreurs d'interprétation et ainsi à un volume de remplissage d'huile erroné. Pour garantir l'affichage correct du niveau d'huile moteur, contrôler le niveau d'huile uniquement après un long trajet.◀

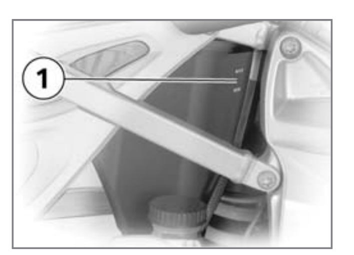
Le niveau d'huile dépend de la température de l'huile. Plus l'huile est chaude, plus le niveau d'huile est élevé dans le réservoir. Contrôlez le niveau d'huile moteur juste après un long trajet.◀

- Arrêter la moto à température de service en position droite en veillant à ce que le sol soit plan et stable.

avec AO Béquille centrale:

- Monter la moto à température de service en appui sur la béquille centrale en veillant à ce qu'elle se trouve sur un sol plan et stable.

- Faire tourner le moteur une minute au ralenti.
- Couper le contact.



- Relever le niveau d'huile sur l'indicateur **1**.



– Niveau de consigne d'huile moteur
Entre repères MIN et MAX

Si le niveau d'huile se situe en dessous du repère MIN :

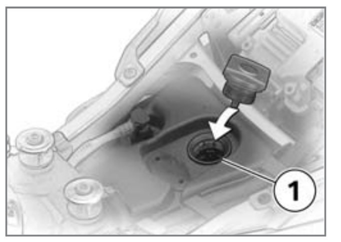
- Faire l'appoint d'huile moteur.

Si le niveau d'huile se situe au-dessus du repère MAX :

- Vidanger l'excès d'huile moteur.

Appoint d'huile moteur

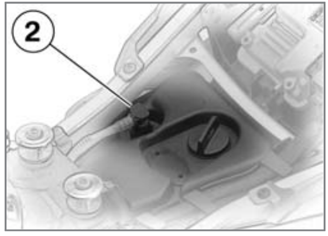
- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Dépose de la selle (➠ 51)



⚠ Une quantité insuffisante mais aussi excessive d'huile moteur peut endommager le moteur.
Faire attention à ce que le niveau d'huile moteur soit correct.◄

- Nettoyer la zone de l'orifice de remplissage.
- Dévisser le bouchon de l'orifice de remplissage de l'huile moteur **1**.
- Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau de consigne.

Vidange de l'huile moteur



- Comprimer le dispositif de verrouillage du flexible transparent **2** à gauche et à droite et le tirer vers le haut hors du réservoir d'huile.
- Tirer le flexible transparent vers le bas hors du cadre et vidanger l'huile moteur dans un récipient approprié.

- Mettre le flexible transparent en place dans le réservoir d'huile et le bloquer.
- Stocker ou éliminer l'huile moteur en excès dans le respect des règles de protection de l'environnement.

Système de freinage, généralités

Sécurité de fonctionnement

Le fonctionnement parfait du système de freinage est une condition fondamentale de la sécurité routière de votre moto.
Ne continuez pas à rouler si vous doutez de l'efficacité des freins.
Confiez dans ce cas le contrôle du système de freinage à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW.

⚠ Toute opération non conforme met en danger la fiabilité du système de freinage.
Confier les interventions sur le système de freinage à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW.◀

Contrôle du fonctionnement des freins

- Mettre le contact.
- Attendre l'autodiagnostic ABS.
- Actionner la manette de frein.
» Un point de résistance doit être nettement sensible.
» La pompe hydraulique doit fonctionner de manière audible.
- Actionner la pédale de frein.
» Un point de résistance doit être nettement sensible.
» La pompe hydraulique doit fonctionner de manière audible.

avec EO BMW Motorrad Integral ABS supprimé:

- Actionner la manette de frein.
» Un point de résistance doit être nettement sensible.
- Actionner la pédale de frein.
» Un point de résistance doit être nettement sensible.

Garnitures de frein

Contrôle de l'épaisseur des garnitures de frein avant

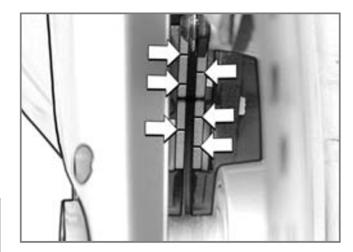
⚠ Une épaisseur de garniture inférieure au seuil minimal réduit la puissance de freinage et provoque dans certaines conditions une détérioration du frein.
Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas

descendre en dessous de l'épaisseur minimale de garniture.◄

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Contrôler visuellement l'épaisseur des garnitures de frein à gauche et à droite.



– Epaisseur des garnitures de frein avant
  Les garnitures de frein doivent présenter un marquage d'usure nettement visible.

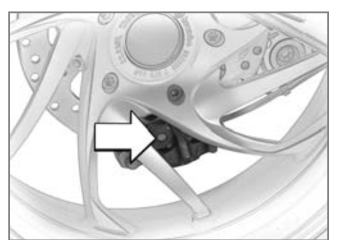
Si la marque d'usure n'est plus nettement visible :

- Faire remplacer les garnitures de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

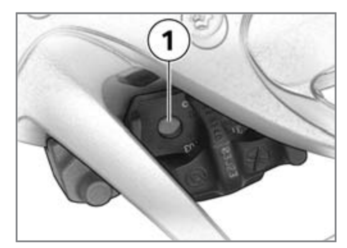
Contrôle de l'épaisseur des garnitures de frein arrière

⚠ Une épaisseur de garniture inférieure au seuil minimal réduit la puissance de freinage et provoque dans certaines conditions une détérioration du frein.
Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale de garniture.◄

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Effectuer un contrôle visuel de l'épaisseur des garnitures de frein depuis la droite.



– Epaisseur des garnitures de frein arrière

Le disque de frein ne doit pas être visible à travers le trou **1** de la garniture intérieure.

Si le disque de frein est visible :

- Faire remplacer les garnitures de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Liquide de frein

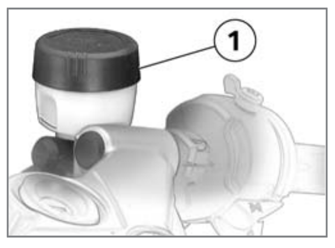
Contrôle du niveau du liquide de frein avant

⚠ Si le niveau de liquide de frein est trop faible dans le réservoir, de l'air peut pénétrer dans le système de freinage. La puissance de freinage est alors considérablement réduite.
Freiner plus tôt.◄

- Arrêter la moto en position droite en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Mettre le guidon en position droite.

avec AO Béquille centrale:

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce qu'elle se trouve sur un sol plan et stable.
- Mettre le guidon en position droite.



- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir **1**.

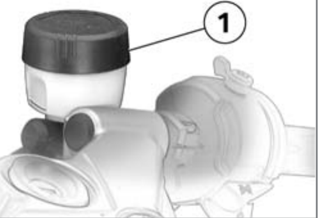
▷ L'usure des garnitures de frein ne se traduit pas par une baisse du niveau du liquide de frein dans le réservoir.◀

– Niveau du liquide de frein avant
  Liquide de frein DOT4
  Le niveau de liquide de frein ne doit pas baisser.

Une baisse du niveau du liquide de frein, même s'il reste au-dessus du repère MIN, est le signe d'un défaut dans le système de freinage.

- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

avec EO BMW Motorrad Integral ABS supprimé:



- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir **1**.

▷ En cas d'usure des garnitures de frein, le niveau du liquide de frein chute dans le réservoir de liquide de frein.◀



– Niveau du liquide de frein avant
  avec EO BMW Motorrad Integral ABS supprimé:
  Liquide de frein DOT4
  Le niveau du liquide de frein ne doit pas descendre en dessous du repère MIN.

Si le niveau du liquide de frein descend en dessous du niveau autorisé :

- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Contrôle du niveau de liquide de frein à l'arrière

Si le niveau de liquide de frein est trop faible dans le réservoir, de l'air peut pénétrer dans le système de freinage. La puissance de freinage est alors considérablement réduite.
Freiner plus tôt.◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir **1**.

L'usure des garnitures de frein ne se traduit pas par une baisse du niveau du liquide de frein dans le réservoir.◀



– Niveau du liquide de frein arrière
  Liquide de frein DOT4
  Le niveau de liquide de frein ne doit pas baisser.

Une baisse du niveau du liquide de frein, même s'il reste au-dessus du repère MIN, est le signe d'un défaut dans le système de freinage.

- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

avec EO BMW Motorrad Integral ABS supprimé:



- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir **1**.

En cas d'usure des garnitures de frein, le niveau du liquide de frein chute dans le réservoir de liquide de frein.◀



– Niveau du liquide de frein arrière
avec EO BMW Motorrad Integral ABS supprimé:
Liquide de frein DOT4
Le niveau du liquide de frein ne doit pas descendre en dessous du repère MIN.

Si le niveau du liquide de frein descend en dessous du niveau autorisé :

- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Embrayage

Contrôle du fonctionnement de l'embrayage

- Actionner la manette d'embrayage.

» Un point de résistance doit être nettement sensible.

Si aucun point de résistance sensible n'est sensible :

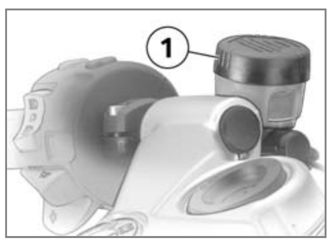
- Faire vérifier l'embrayage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Contrôle du niveau de liquide d'embrayage

- Arrêter la moto en position droite en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Mettre le guidon en position droite.

avec AO Béquille centrale:

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce qu'elle se trouve sur un sol plan et stable.
- Mettre le guidon en position droite.



- Relever le niveau du liquide d'embrayage sur le réservoir **1**.



– Niveau du liquide d'embrayage
Le niveau du liquide d'embrayage ne doit pas baisser.

Si le niveau du liquide baisse :

Des liquides inappropriés risquent d'endommager le circuit d'embrayage. Aucun liquide ne doit être ajouté.◄

- Faire remédier au défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Le système d'embrayage est rempli d'un fluide hydraulique spécial qui n'a pas besoin d'être remplacé.◄

Pneus

Contrôle de la profondeur de sculpture des pneus

La tenue de route de votre moto peut se dégrader bien avant que la profondeur minimale réglementaire des sculptures soit atteinte !
Faire remplacer les pneus avant même d'atteindre la profondeur minimale de sculpture.◄

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Mesurer la profondeur de sculpture des pneus dans les rainures principales à l'aide des repères d'usure.

Vous trouverez sur chaque pneu des repères d'usure intégrés dans les rainures principales de la sculpture. Si le profil du pneu atteint le niveau de ces repères, le pneu est entièrement usé. Les positions de ces repères sont repérées sur le flanc du pneu, par exemple par les lettres TI, TWI ou par une flèche.◄

Si la sculpture du pneu ne correspond plus à la profondeur minimale obligatoire :

- Remplacer le pneu.

Jantes

Contrôle des jantes

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Effectuer un contrôle visuel des jantes pour voir si elles présentent des zones défectueuses.
- Faire contrôler et remplacer au besoin les jantes endommagées par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Roues

Jantes et pneus homologués

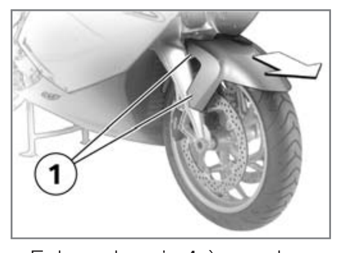
Des pneus de certaines marques ont été testés par BMW Motorrad dans chaque taille, reconnus aptes pour apporter la sécurité routière voulue et homologués. BMW Motorrad ne peut pas juger de l'aptitude des jantes et pneus non homologués et par conséquent garantir la sécurité de la moto.
Utilisez uniquement les jantes et pneus qui ont été homologués par BMW Motorrad pour ce type de moto.
Vous trouverez des informations détaillées auprès de votre concessionnaire BMW ou sur le site Internet www.bmw-motorrad.com

Dépose de la roue avant

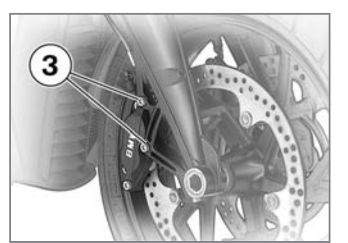
- Immobiliser la moto avec une béquille auxiliaire. BMW Motorrad recommande l'utilisation d'un support de roue arrière BMW.
- Monter le support de roue arrière.

avec AO Béquille centrale:

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce qu'elle se trouve sur un sol plan et stable.

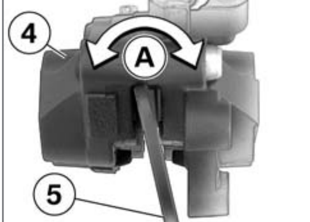


- Enlever les vis **1** à gauche et à droite.
- Retirer le garde-boue avant par l'avant.

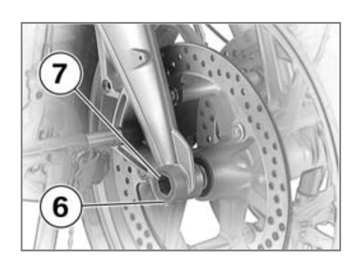


⚠ A l'état déposé, les plaquettes de frein peuvent être serrées l'une contre l'autre au point de ne plus permettre la mise en place de l'étrier sur le disque de frein lors du remontage. Ne pas actionner la manette de frein tant que les étriers de frein sont déposés.◀

- Déposer les vis de fixation **3** des étriers de frein gauche et droit.



- Repousser légèrement les garnitures de frein dans l'étrier **4** par des mouvements de rotation **A** contre le disque de frein **5**.
- Protéger les zones de la jante pouvant être rayées au cours de la dépose des étriers de frein avec du ruban adhésif.
- Dégager avec précaution les étriers des disques de frein vers l'arrière et vers l'extérieur.
- Lors du retrait de l'étrier de frein gauche, veiller à ne pas endommager le câble du capteur ABS.
- Soulever la moto à l'avant jusqu'à ce que la roue avant tourne librement. Pour soulever la moto, il est recommandé d'utiliser le support de roue avant BMW Motorrad.
- Montage du support de roue avant (➡ 110)



⚠ La vis de blocage de l'axe de gauche fixe la douille filetée dans le guidage de la roue avant. Si la douille filetée est mal orientée, la dis-

tance entre la couronne du capteur ABS et le capteur ABS est alors erronée, ce qui provoque des dysfonctionnements de l'ABS ou une détérioration du capteur ABS. Pour garantir le positionnement correct de la douille filetée, il ne faut pas détacher ni déposer la vis de blocage de l'axe à gauche.◀

- Desserrer la vis de blocage de l'axe **6** à droite.
- Déposer l'axe de roue **7** tout en soutenant la roue.

▷ BMW Motorrad propose un adaptateur permettant de déposer l'axe de roue. Cet adaptateur peut être combiné à toute clé à fourche ou polygonale du commerce d'ouverture 22 mm. Vous pouvez vous procurer l'adaptateur portant la référence d'outil spécial 36 3 691 chez votre concessionnaire BMW.◀



- Poser la roue avant dans le guidage de la roue avant sur le sol.
- Dégager la roue avant en la faisant rouler vers l'avant.

▷ Veiller lors de la mise en place/du retrait de la roue avant à ne pas endommager le capteur ABS.◀

Pose de la roue avant

⚠ Toute vis serrée à un couple erroné peut se détacher ou endommager l'assemblage vissé.
Faire vérifier absolument les couples de serrage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.◀

⚠ Au cours des opérations suivantes, certaines pièces du frein avant, en particulier du BMW Integral ABS, peuvent être endommagées.
Faire attention à n'endommager aucune pièce du système de freinage, notamment le capteur ABS avec le câble et la couronne du capteur ABS.◀

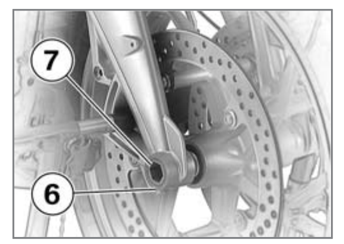
⚠ La roue avant doit être montée dans le bon sens de rotation.

Faire attention aux flèches indiquant le sens de rotation sur le pneu ou sur la jante.◀



- Faire rouler la roue avant jusqu'au niveau du guidage de la roue avant.

Veiller lors de la mise en place/du retrait de la roue avant à ne pas endommager le capteur ABS.◀



- Soulever la roue avant, monter l'axe de la roue **7** et le serrer au couple prescrit.

– Axe de roue dans douille filetée
  50 Nm

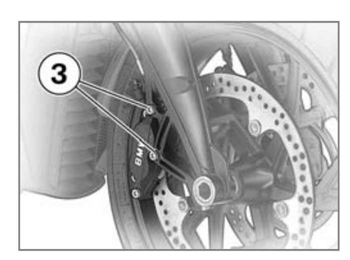
- Serrer la vis de blocage de l'axe côté droit **6** au couple prescrit.

– Vis de serrage d'axe de roue dans la fourche
  19 Nm

- Enlever le support de roue avant.
- Positionner les étriers de frein sur les disques de frein.

⚠ Le câble du capteur ABS peut être usé par frottement sur le disque de frein. Veiller à la pose correcte du câble du capteur ABS.◀

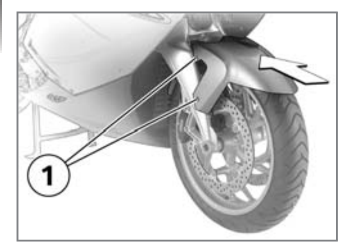
- Mettre le câble d'ABS soigneusement en place.



- Poser les vis de fixation **3**.

– Etrier de frein avant monté sur la fourche (➡ 133)

- Enlever le ruban adhésif de protection de la jante.



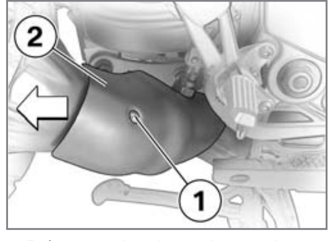
- Poser le garde-boue avant et serrer les vis **1**.
- Mettre le contact.
- Attendre l'autodiagnostic ABS.
- Actionner plusieurs fois la manette de frein jusqu'à ce que le point de résistance puisse être ressenti.

Dépose de la roue arrière

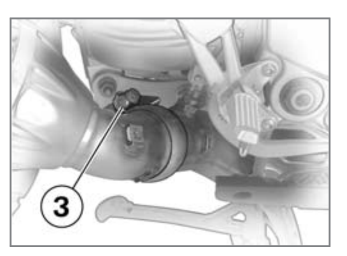
Immobiliser la moto avec une béquille auxiliaire.
BMW Motorrad recommande l'utilisation d'un support de roue arrière BMW.
Monter le support de roue arrière.

avec AO Béquille centrale:

Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce qu'elle se trouve sur un sol plan et stable.

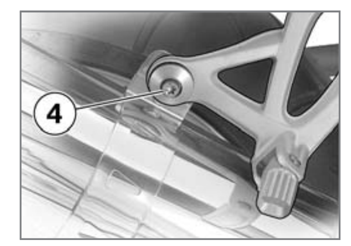


- Déposer la vis **1** du cache du silencieux **2**.
- Tirer la protection vers l'arrière.



- Desserrer le collier **3** du silencieux.

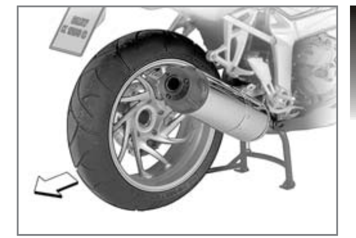
- Ne pas enlever la graisse de joint qui se trouve sur le collier.



- Déposer la vis **4** du support du silencieux arrière sur le repose-pied du passager.
- Tourner le silencieux arrière vers l'extérieur.
- Engager le premier rapport.



- Déposer les vis de fixation **5** de la roue arrière tout en soutenant la roue.
- En cas d'utilisation d'un support de roue arrière BMW Motorrad : enlever la rondelle de sécurité.



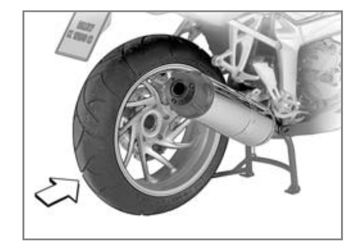
- Poser la roue arrière sur le sol.
- Sortir la roue arrière en la faisant rouler vers l'arrière.
- En cas d'utilisation d'un support de roue arrière BMW Motorrad : remettre la rondelle de sécurité en place.

Pose de la roue arrière

⚠ Toute vis serrée à un couple erroné peut se détacher ou endommager l'assemblage vissé.
Faire vérifier absolument les couples de serrage par un

atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.◄

- En cas d'utilisation d'un support de roue arrière BMW Motorrad : enlever la rondelle de sécurité.



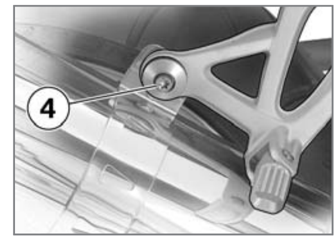
- Faire rouler la roue arrière sur le support de la roue arrière.
- Positionner la roue arrière sur le support.
- En cas d'utilisation d'un support de roue arrière BMW Motorrad : remettre la rondelle de sécurité en place.



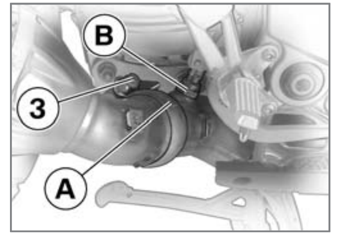
- Poser les vis de roue **5** et les serrer en diagonale au couple prescrit.

– Roue arrière sur bride de roue
  60 Nm

- Tourner le silencieux arrière dans sa position initiale.



- Poser la vis **4** du support du silencieux arrière sur le repose-pied du passager sans la serrer.



- Aligner le collier **3** sur le silencieux arrière avec le re-

père **A** (flèche) de la sonde lambda **B**.

- Serrer le collier **3** sur le silencieux arrière.

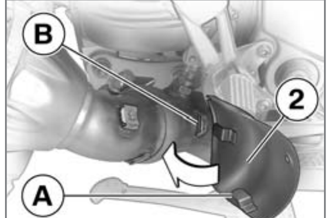
– Silencieux sur le collecteur (➠ 133)



Si la distance est trop faible entre la roue arrière et le silencieux arrière, la roue arrière risque de surchauffer.
La distance entre la roue arrière et le silencieux arrière doit être d'au moins 15 mm.◀

- Poser a vis **4** du support du silencieux arrière sur le repose-pied du passager.

– Silencieux sur repose-pied droit du passager
28 Nm



- Pousser le cache du silencieux **2** avec les éléments de guidage **A** dans la bride **B**.
- Replier la béquille auxiliaire éventuellement montée.

Support de roue avant

Support de roue avant

Pour faciliter et rendre plus sûr le remplacement de la roue avant, BMW Motorrad propose un support de roue avant. Vous pouvez vous procurer ce support de roue avant, référence d'outil spécial BMW 36 3 971, auprès de votre concessionnaire BMW. Vous aurez en outre besoin des adaptateurs portant la référence d'outil spécial BMW 36 3 973.

Le support de roue avant BMW Motorrad n'est pas conçu pour une utilisation sans la béquille centrale ou une béquille auxiliaire. En cas d'utilisation exclusive du support de roue avant, la moto risque de tomber.
Avant de la soulever avec le support de roue avant BMW

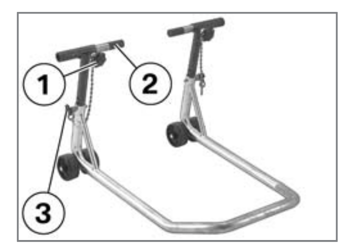
Motorrad, placer la moto sur la béquille centrale ou sur une béquille auxiliaire.◀

Montage du support de roue avant

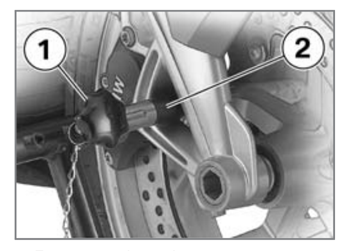
- Immobiliser la moto avec une béquille auxiliaire. BMW Motorrad recommande l'utilisation d'un support de roue arrière BMW.
- Monter le support de roue arrière.

avec AO Béquille centrale:

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce qu'elle se trouve sur un sol plan et stable.



- Desserrer les vis de réglage **1**.
- Pousser les deux axes **2** vers l'extérieur jusqu'à ce que le guidage de la roue avant passe entre.
- Régler la hauteur souhaitée pour le support de roue avant à l'aide des broches de fixation **3**.
- Centrer le support de roue avant par rapport à la roue avant et le pousser sur l'axe de la roue avant.

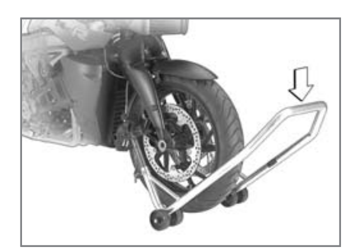


- Pousser les deux axes de fixation **2** à travers les triangles de la fixation de l'étrier de frein vers l'intérieur de façon à ce que la roue avant puisse encore passer entre.

⚠ La couronne du capteur ABS peut être endommagée sur le BMW Integral ABS.

Pousser l'axe de fixation vers l'intérieur juste de façon à ce qu'il ne touche pas la couronne du capteur du BMW Integral ABS.◀

- Serrer les vis de réglage **1**.



Quand la moto se trouve sur la béquille centrale, cette dernière décolle du sol lorsque l'avant de la moto est trop soulevé, ce qui risque de faire basculer la moto sur le côté.
Faire attention en soulevant la moto à ce que la béquille centrale reste en contact avec le sol.◀

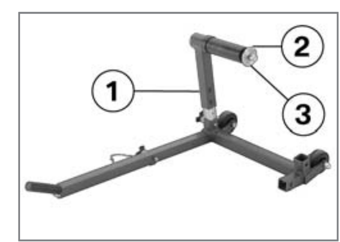
- Abaisser le support de roue avant sans à-coup pour soulever la moto.

Support de roue arrière

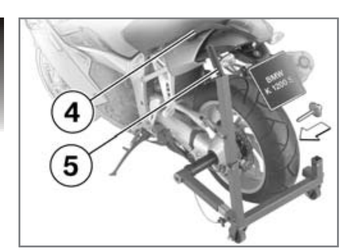
Support de roue arrière

Afin de pouvoir aussi travailler en toute sécurité sur les motos sans béquille centrale, BMW Motorrad propose un support de roue arrière. Vous pouvez vous procurer ce support de roue arrière, référence d'outil spécial BMW 36 3 980, auprès de votre concessionnaire BMW.

Montage du support de roue arrière



- Régler la hauteur souhaitée pour le support de roue arrière à l'aide des vis **1**.
- Enlever la rondelle de sécurité **2** en appuyant sur le bouton de déverrouillage **3**.



- Pousser le support de roue arrière par la gauche dans l'axe de roue arrière.
- Emboîter la rondelle de sécurité par la droite en appuyant sur le bouton de déverrouillage.
- Poser la main gauche sur la poignée gauche de la moto **4**, la main droite sur le levier du support de roue arrière **5**.



- Redresser la moto, abaisser simultanément le levier jusqu'à ce que la moto soit en position verticale.



- Abaisser le levier jusqu'au sol.

Ampoules

Remarques générales

Une panne d'ampoule est signalée à l'écran par le symbole défaut d'ampoule. En cas de panne du feu stop ou du feu arrière, le voyant d'alerte général s'allume également en jaune. En cas de défaillance du feu arrière, le feu stop est utilisé en remplacement et le deuxième filament s'allume à intensité réduite au niveau du feu arrière. La panne du feu arrière est malgré tout signalée à l'écran.

⚠ La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité car le pilote et la machine peuvent facilement ne pas être vus par les autres usagers de la route.
Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement

possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes.◀

⚠ L'ampoule est sous pression, des blessures sont possibles en cas d'endommagement.
Porter des lunettes et gants de protection pour changer les lampes.◀

▷ Vous trouverez au chapitre "Caractéristiques techniques" un récapitulatif des types d'ampoules montés sur votre moto.◀

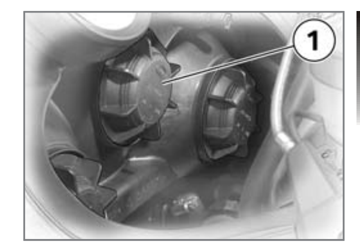
▷ Ne jamais toucher le verre des nouvelles ampoules avec les doigts. Monter les ampoules en utilisant un chiffon propre et sec. Les huiles et graisses présentes sur la peau et les doigts altèrent la dissipation thermique. Une surchauffe et de ce fait une faible durée de vie des ampoules en sont les conséquences.◀

Remplacement de l'ampoule du feu de croisement

⚠ Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.
Faire attention à ce que la moto soit stable.◀

▷ Braquer le guidon sur la gauche pour améliorer l'accessibilité.◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le contact.



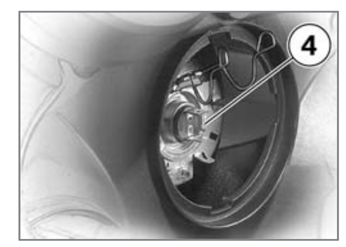
- Dévisser le cache de protection **1** en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et le déposer.



- Débrancher la fiche **2**.



- Dégager le ressort de maintien **3** à gauche et à droite du cran et le relever.



- Déposer l'ampoule **4**.

- Mettre l'ampoule neuve en place en effectuant les opérations dans l'ordre inverse.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour saisir l'ampoule neuve.

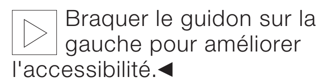


- Lors de la pose, faire attention à ce que l'ergot **5** soit tourné vers le haut.

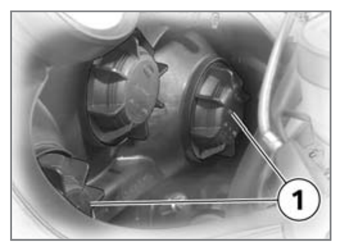
Remplacement de l'ampoule du feu de route

⚠ Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.

Faire attention à ce que la moto soit stable.◀


Braquer le guidon sur la gauche pour améliorer l'accessibilité.◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le contact.



- Dévisser le cache de protection **1** en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et le déposer.



- Débrancher la fiche **2**.



- Dégager le ressort de maintien **3** à gauche et à droite du cran et le relever.



- Déposer l'ampoule **4**.
- Mettre l'ampoule neuve en place en effectuant les opérations dans l'ordre inverse.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour saisir l'ampoule neuve.



- Lors de la pose, faire attention à ce que l'ergot **5** soit tourné vers le haut.

Position dans le projecteur

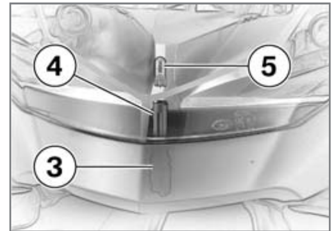


L'ampoule du feu de position **1** est accessible par **2**.

Remplacement de l'ampoule du feu de position

⚠ Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.
Faire attention à ce que la moto soit stable.◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le contact.

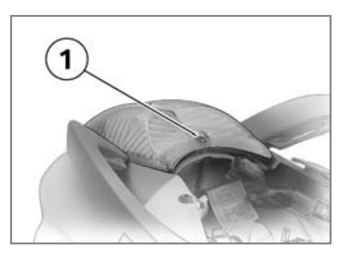


- Débrancher la fiche **3** en dessous du projecteur.
- Retirer la douille **4** en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Retirer l'ampoule **5** de la douille.
- Mettre l'ampoule neuve en place en effectuant les opérations dans l'ordre inverse.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour saisir l'ampoule neuve.

Remplacement des ampoules du feu stop et du feu arrière

⚠ Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.
Faire attention à ce que la moto soit stable.◀

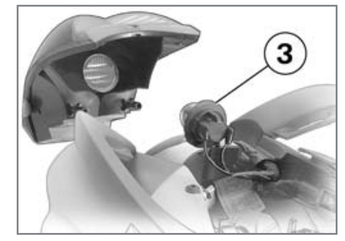
- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Dépose de la selle (➠ 51)
- Couper le contact.



- Déposer la vis **1**.



- Tirer le boîtier des feux vers l'arrière hors des supports **2**.

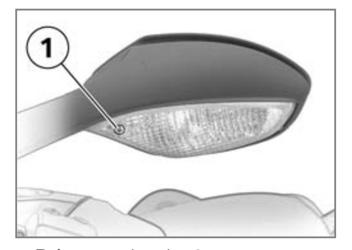


- Retirer la douille **3** du boîtier des feux en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Appuyer sur l'ampoule et la retirer en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Poser l'ampoule neuve du feu stop ou du feu arrière en effectuant les opérations dans l'ordre inverse de la dépose.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour saisir l'ampoule neuve.

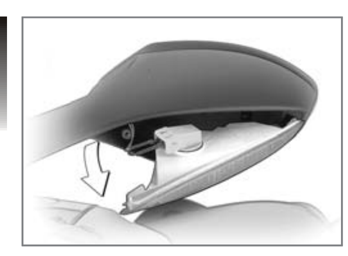
Remplacement des ampoules de clignotant avant

⚠ Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.
Faire attention à ce que la moto soit stable.◄

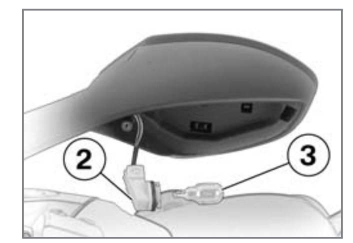
- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le contact.



- Déposer la vis **1**.



• Retirer le boîtier du clignotant du boîtier du rétroviseur par le côté de la vis.

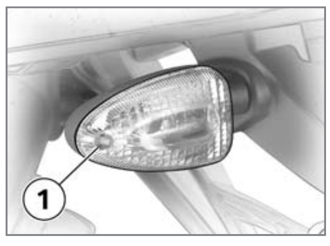


• Retirer la douille **2** du boîtier du feu en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
• Retirer l'ampoule **3** de la douille.
• Mettre l'ampoule neuve en place en effectuant les opérations dans l'ordre inverse.
• Utiliser un chiffon propre et sec pour saisir l'ampoule neuve.

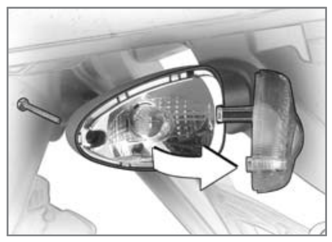
Remplacement des ampoules de clignotant arrière

⚠ Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.
Faire attention à ce que la moto soit stable.◀

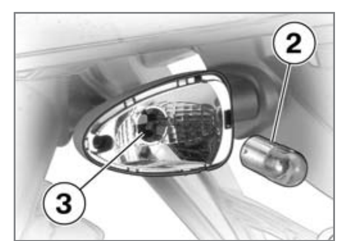
• Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
• Couper le contact.



• Déposer la vis **1**.



• Retirer le diffuseur du boîtier de clignotant par le côté de la vis.



- Enfoncer l'ampoule **2** dans la douille **3** et la retirer en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Mettre l'ampoule de clignotant neuve en place en effectuant les opérations dans l'ordre inverse de la dépose.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour saisir l'ampoule neuve.

Démarrage de secours par câbles

⚠ La capacité de charge des câbles électriques en direction de la prise de bord ne permet pas de démarrer la moto à partir d'une source externe. Un courant trop intense peut entraîner la brûlure du câble ou endommager l'électronique de la moto.
Ne pas utiliser la prise de courant pour démarrer la moto à partir d'une source externe.◄

⚠ Le contact avec des pièces sous tension du système d'allumage lorsque le moteur tourne risque de provoquer des décharges électriques.
Ne pas toucher les pièces du système d'allumage lorsque le moteur est en marche.◄

⚠ Tout contact involontaire entre les pinces polaires des câbles de démarrage et la moto risque de provoquer des courts-circuits.
Utiliser uniquement des câbles de démarrage dont les pinces polaires sont totalement isolées.◄

⚠ L'aide au démarrage à partir d'une source de tension supérieure à 12 V risque d'endommager l'électronique de la moto.
La batterie de la moto fournissant le courant doit avoir une tension de 12 V.◄

⚠ Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.
Faire attention à ce que la moto soit stable.◄

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Ne pas débrancher la batterie du réseau de bord pour démarrer à partir d'une source externe.
- Déposer les vis.
- Enlever le couvercle en le tirant vers l'avant et vers le haut.
- Faire tourner le moteur du véhicule donneur pendant la tentative d'aide au démarrage.
- Relier d'abord la borne positive de la batterie déchargée à la borne positive de la batterie de secours avec le câble de démarrage rouge.
- Relier ensuite la borne négative de la batterie de secours à la borne négative de la batterie déchargée avec le câble de démarrage noir en commençant par la batterie de secours.
- Démarrer le moteur de la moto avec la batterie déchargée comme d'habitude. En cas d'échec effectuer une nouvelle tentative de démarrage seulement au bout de quelques minutes afin de protéger le démarreur et la batterie de secours.
- Laisser tourner les deux moteurs quelques minutes avant de débrancher les câbles.
- Débrancher les câbles de démarrage, d'abord les bornes négatives, puis les bornes positives.
- Mettre le couvercle du compartiment de la batterie en place et poser les vis **1**.

▷ Pour mettre le moteur en marche, ne pas utiliser de sprays de démarrage ou de produits similaires.◀

Batterie

Consignes de maintenance

L'entretien, la charge et le stockage conformes accroissent la durée de vie de la batterie et conditionnent tout recours éventuel à la garantie.

Vous devez tenir compte des points suivants pour assurer une durée de vie élevée de la batterie :

- Maintenir la surface de la batterie propre et sèche
- Ne pas ouvrir la batterie
- Ne pas ajouter d'eau
- Pour charger la batterie, respecter impérativement les instructions des pages suivantes

– Ne pas placer la batterie tête en bas

Si la batterie est branchée, l'électronique de bord (montre, etc.) décharge la batterie. Cela peut provoquer une décharge profonde de la batterie. Dans ce cas, le droit à garantie expire.
En cas d'immobilisation pendant plus de quatre semaines, débrancher la batterie de la moto ou brancher un appareil de maintien de la charge sur la batterie.◄

BMW Motorrad a développé un appareil de maintien de la charge spécialement conçu pour l'électronique de votre moto. Cet appareil vous permet de préserver la charge de la batterie branchée, même pendant des périodes d'immobilisation prolongée. Pour de plus amples informations, adressez-vous à votre concessionnaire BMW.◄

Charge de la batterie branchée

La charge effectuée directement sur les bornes de la batterie branchée peut endommager l'électronique de la moto.
Débrancher la batterie au préalable pour effectuer la charge sur les bornes de la batterie.◄

Si les témoins et l'écran multifonction restent éteints alors que le contact est mis, la batterie est totalement déchargée. La charge d'une batterie entièrement déchargée, effectuée par la prise de bord, peut endommager l'électronique de la moto.
Toujours charger une batterie entièrement déchargée directement sur les bornes de la batterie débranchée.◄

La charge de la batterie par la prise de bord est possible uniquement avec des chargeurs appropriés. Des chargeurs inappropriés peuvent endommager l'électronique de la moto.
Utiliser les chargeurs BMW portant la référence 71 60 7 688 864 (220 V) ou 71 60 7 688 865 (110 V).
En cas de doute, effectuer la charge directement sur les bornes de la batterie débranchée.◄

- Charger la batterie branchée par l'intermédiaire de la prise.

▷ L'électronique de la moto détecte la charge complète de la batterie. Dans ce cas, la prise de bord est coupée.◀

- Suivre la notice d'utilisation du chargeur.

▷ Si vous ne pouvez pas charger la batterie par l'intermédiaire de la prise de bord, il se peut que le chargeur utilisé ne soit pas adapté au circuit électronique de votre moto. Dans ce cas, veuillez charger la batterie directement par l'intermédiaire des bornes de la batterie débranchée.◀

Recharge de la batterie débranchée

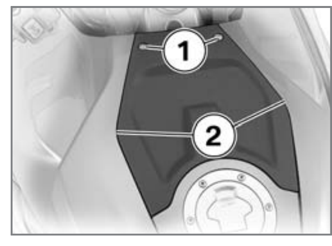
- Recharger la batterie à l'aide d'un chargeur approprié.
- Suivre la notice d'utilisation du chargeur.
- Une fois la charge terminée, débrancher les cosses du chargeur des bornes de la batterie

▷ En cas d'immobilisation prolongée, la batterie doit être rechargée à intervalles réguliers. Suivez pour cela les consignes de traitement de votre batterie. La batterie doit être entièrement rechargée avant toute remise en service.◀

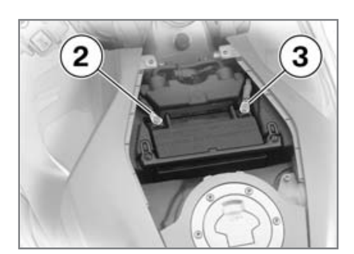
Dépose de la batterie

⚠ Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.
Faire attention à ce que la moto soit stable.◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.

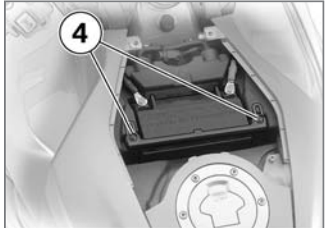


- Déposer les vis **1**.
- Enlever le couvercle en le tirant vers l'avant et vers le haut en faisant attention aux dispositifs d'encliquetage **2**.



⚠ Un ordre de débranchement incorrect augmente le risque de court-circuit.
Respecter l'ordre impérativement.◄

- Enlever d'abord le câble négatif de la batterie **2**.
- Enlever ensuite le câble positif **3**.

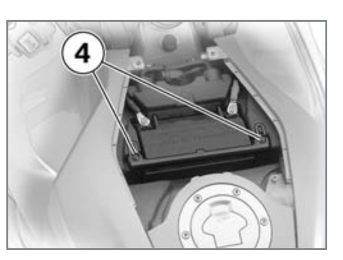


- Desserrer les vis **4** et tirer l'étrier de maintien vers l'arrière.
- Dégager la batterie par le haut. En cas de difficulté, s'aider par des mouvements de bascule.

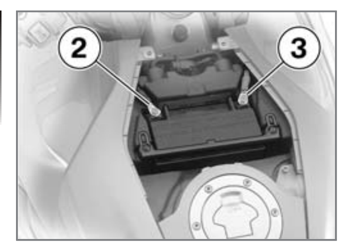
Pose de la batterie

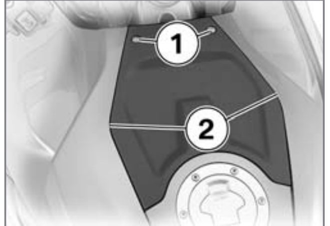
⚠ Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.
Faire attention à ce que la moto soit stable.◄

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le contact.
- Placer la batterie dans le compartiment, borne positive à droite, vue dans le sens de la marche.



- Pousser l'étrier de maintien au-dessus de la batterie et poser les vis **4**.





Un ordre de montage incorrect augmente le risque de court-circuit.
Respecter l'ordre impérativement.
Ne jamais déposer la batterie sans capuchon de protection.◄

- Poser d'abord le câble plus de la batterie **3**.
- Poser ensuite le câble moins de la batterie **2**.
- Mettre le couvercle du compartiment de la batterie en place.
- Mettre le couvercle de la batterie en place en faisant attention aux dispositifs d'encliquetage **2**.
- Poser les vis **1**.
- Mettre le contact.
- Ouvrir une à deux fois à fond la poignée d'accélérateur.

» Le boîtier électronique du moteur détecte la position des papillons.

- Réglage de la montre (➡ 44)

Entretien

Produits d'entretien

Nous vous recommandons d'utiliser les produits de nettoyage et d'entretien que vous trouverez auprès de votre concessionnaire BMW. Contrôlés en fonction des matériaux, testés en laboratoire et essayés dans la pratique, les produits "BMW Care Products" assurent une protection optimale des matériaux mis en oeuvre sur votre moto.

⚠ L'utilisation de produits de nettoyage et d'entretien inappropriés peut engendrer des détériorations sur les pièces de la moto.
Ne pas utiliser de solvants tels que diluants nitrés, détergent à froid, carburant, etc. ni de détergents contenant de l'alcool pour le nettoyage.◀

Lavage de la moto

Nous recommandons de détremper les insectes et traces tenaces sur les pièces peintes avec un détachant BMW pour insectes avant le lavage de la moto, puis de laver.
Pour empêcher toute formation de taches, ne pas laver la moto en plein soleil ou juste après une exposition prolongée aux rayons du soleil.
En particulier au cours de la saison froide, prendre soin de laver la moto plus fréquemment.
Pour éliminer le sel de déneigement, nettoyer la moto à l'eau froide aussitôt à la fin du trajet.

⚠ Après un lavage de la moto, une traversée de gué ou sous la pluie, les freins risquent de réagir avec un léger retard du fait de l'humidité à la surface des disques et des garnitures de frein.
Frein plus tôt, jusqu'à ce que les freins soient secs.◀

⚠ L'eau chaude renforce l'effet du sel.
Utiliser uniquement de l'eau froide pour éliminer le sel de déneigement.◀

⚠ L'eau sous haute pression des nettoyeurs à jet de vapeur peut endommager les joints, le système de freinage hydraulique, l'installation électrique et la selle.
Ne pas utiliser d'appareil à jet de vapeur ou à haute pression.◀

Nettoyage des pièces sensibles de la moto

Matières plastiques

Nettoyer les pièces plastiques à l'eau en utilisant l'émulsion d'entretien pour plastique BMW. Les éléments suivants sont notamment concernés :

- Pare-brises (bulles)
- Diffuseurs de projecteur en plastique
- Glace de protection du combiné d'instruments
- Pièces noires non peintes

Si des pièces plastiques sont nettoyées avec des détergents inappropriés, leur surface risque d'être endommagée.
Ne pas utiliser de détergents abrasifs ou contenant de l'alcool ou des solvants pour nettoyer les pièces plastiques.
Les éponges à mouches ou les éponges pour surfaces dures peuvent aussi rayer les surfaces.◀

Faites ramollir les résidus tenaces de saleté et d'insectes en les recouvrant d'un chiffon humide.◀

Bulle

Enlever la saleté et les traces d'insectes avec beaucoup d'eau et une éponge douce.

Le carburant et les solvants chimiques attaquent le matériau du pare-brise ; le pare-brise devient opaque ou mat.
Ne pas utiliser de produit de nettoyage◀

Chrome

Nettoyer les pièces chromées avec soin, notamment pour éliminer le sel de déneigement, avec beaucoup d'eau et à l'aide du shampooing auto BMW. Traiter ensuite les chromes avec un produit de polissage spécial pour chrome.

Radiateur

Nettoyer le radiateur à intervalles réguliers pour empêcher toute surchauffe du moteur qui serait due à un refroidissement insuffisant.
Utiliser par exemple un tuyau d'arrosage de jardin avec une faible pression.



Les ailettes du radiateur peuvent être facilement déformées.
Faire attention à ne pas déformer les ailettes en nettoyant le radiateur.◀

Caoutchouc

Traiter les pièces en caoutchouc à l'eau ou en utilisant le produit d'entretien pour caoutchouc BMW.

⚠ L'utilisation de sprays au silicone pour l'entretien des joints caoutchouc peut endommager ceux-ci.
Ne pas utiliser de sprays au silicone ni d'autres produits d'entretien contenant du silicone.◄

Entretien de la peinture

Un lavage régulier de la moto prévient toute action durable des substances attaquant la peinture, notamment si vous roulez dans des régions où l'air est fortement pollué ou en cas d'encrassement naturel dû à la résine des arbres ou aux pollens par exemple.
Eliminer toutefois immédiatement les substances particulièrement agressives, car elles pourraient entraîner une altération ou une décoloration de la peinture. Parmi ces substances, citons le carburant, l'huile, la graisse, le liquide de frein qui débordent ainsi que les déjections des oiseaux. Nous recommandons ici le produit de polissage auto BMW ou un nettoyant pour peinture BMW.
Les saletés sur les surfaces peintes se distinguent nettement après un lavage de la moto. Traiter immédiatement de telles zones avec de l'essence de nettoyage ou du white-spirit appliqué sur un chiffon propre ou un tampon d'ouate. Nous recommandons d'éliminer les taches de goudron avec un détachant à goudron BMW. Appliquer ensuite à ces endroits un produit de conservation de la peinture.

Conservation

Nous recommandons d'utiliser de la cire automobile BMW ou des produits contenant des cires synthétiques ou de carnauba pour conserver la peinture.
Vous pouvez constater que la peinture a besoin d'un traitement de conservation au fait que l'eau ne perle plus.

Immobilisation prolongée de la moto

- Nettoyer la moto.
- Déposer la batterie.
- Pulvériser un lubrifiant approprié sur les manettes de frein et d'embrayage, ainsi que sur les paliers de la

béquille centrale et de la béquille latérale.

- Appliquer de la graisse non acide (vaseline) sur les pièces métalliques et chromées.
- Ranger la moto dans un local sec de façon à ce que les deux roues soient délestées.

▷ Avant d'immobiliser la moto, faire vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre à huile par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW. Combiner les opérations d'immobilisation/mise en service avec un entretien ou une inspection.◀

Mise en service de la moto

- Enlever le produit de protection extérieure.
- Nettoyer la moto.
- Monter la batterie en ordre de marche.
- Avant de prendre la route : parcourir la check-list.

Caractéristiques techniques

Tableau des anomalies

Le moteur ne démarre pas ou difficilement

Cause	Suppression
Coupe-circuit actionné.	Coupe-circuit en position de marche.
Béquille latérale sortie et rapport engagé.	Replier la béquille (➠ 62).
Rapport engagé et embrayage pas actionné	Mettre la boîte de vitesses au point mort ou débrayer (➠ 62).
Embrayage actionné avec le contact coupé	D'abord mettre le contact, puis débrayer.
Réservoir de carburant vide.	Ravitaillement en carburant (➠ 76)
Batterie insuffisamment chargée.	Charge de la batterie branchée (➠ 121)

Assemblages vissés

Activité	Type de vissage	Couples de serrage
Roue avant		
Etrier de frein avant monté sur la fourche	M8 x 32 -10,9	30 Nm (Gauche)
	M8 x 32 -10,9	30 Nm (Droit)
Vis de serrage d'axe de roue dans la fourche	M8 x 30	19 Nm
Axe de roue dans douille filetée	M24 x 1,5	50 Nm
Roue arrière		
Silencieux sur repose-pied droit du passager	M8 x 30	28 Nm
Silencieux sur le collecteur	M8 - 10.9 autofreiné, Optimoly TA	35 Nm
Roue arrière sur bride de roue	M10 x 43 x 1,25	60 Nm
	M10 x 40 x 1,25	60 Nm

Moteur

Type	
Type de moteur	Moteur 4 temps 4 cylindres en ligne disposé perpendiculairement au sens de la marche, incliné de 55° vers l'avant, 4 soupapes par cylindre actionnées par 2 arbres à cames en tête et culbuteurs, refroidissement liquide, injection électronique du carburant, boîte de vitesses à cassette à 6 rapports intégrée, graissage à carter sec.

Caractéristiques techniques	
Cylindrée effective	1157 cm^3
Alésage	79 mm
Course	59 mm
Taux de compression	13 : 1
Puissance nominale	123 kW, Au régime de: 10250 min^{-1}
avec EO Réduction de puissance:	74 kW, Au régime de: 7000 min^{-1}
avec EO Réduction de puissance:	79 kW, Au régime de: 8750 min^{-1}
Couple max.	130 Nm, Au régime: 8250 min^{-1}
Régime maximal admissible	11000 min^{-1}
Régime de ralenti	$1150^{\pm 50}$ min^{-1}

Carburant	
Qualité de carburant recommandée	Super plus sans plomb 98 ROZ
Qualité de carburant utilisable avec restrictions de puissance et consommation	Super sans plomb 95 ROZ
Capacité du réservoir de carburant	19 l, Utile 4 l, Dont réserve
Huile moteur	
Quantité totale d'huile moteur	3,5 l, Avec remplacement du filtre 0,5 l, Différence entre MIN et MAX
Lubrifiant	Castrol GPS 10W-40 (SAE 10W40 ; API SG ; JASO MA)
Qualités d'huile	Avec les huiles moteur minérales des catégories API SF à SH, BMW Motorrad recommande de ne pas utiliser d'additifs de lubrification, car ceux-ci pourraient nuire au bon fonctionnement de l'embrayage.
Classes de viscosité autorisées	
SAE 5 W->30	-20...20 °C, Utilisation en hiver
SAE 10 W-40	-10...30 °C, Basses températures

Performances

Vitesse maximale	>200 km/h
Accélération 0-100 km/h	2,8 s

Embrayage

Type d'embrayage	Embrayage multidisque à bain d'huile

Boîte de vitesses

Type de boîte de vitesses	Boîte de vitesses à cassette à 6 rapports ; engagement par crabots, intégrée au carter-moteur
Rapports de démultiplication	
Rapport de démultiplication total du 1er rapport	2,521
Rapport de démultiplication total du 2e rapport	1,842
Rapport de démultiplication total du 3e rapport	1,455
Rapport de démultiplication total du 4e rapport	1,287

Rapport de démultiplication total du 5e rapport	1,143
Rapport de démultiplication total du 6e rapport	1,015

Couple conique

Type de transmission arrière	Transmission par arbre avec couple conique
Rapport de démultiplication du couple conique	2,82 : 1

Partie cycle

Type de guidage de la roue avant	Bras longitudinal double
Débattement total du guidage de la roue avant	115 mm, Statique 125 mm, Dynamique
Type de suspension arrière	Amortisseur à gaz monotube
Débattement total du guidage de la roue arrière	135 mm, Sur la roue

Freins

Type de frein avant	Frein hydraulique à double disque avec étriers fixes à 4 pistons et disques de frein flottants
Matière des garnitures de frein avant	Métal fritté
Type de frein arrière	Frein hydraulique à simple disque avec étrier flottant à 2 pistons et disque de frein fixe
Matière des garnitures de frein arrière	Organique

Roues et pneus

Type de roue avant	Fonte d'aluminium, MT H2
Taille de jante avant	3,50" x 17"
Désignation du pneu avant	120/70 ZR 17
Type de roue arrière	Fonte d'aluminium, MT H2
Taille de jante arrière	6,00" x 17"
Désignation du pneu arrière	190/50 ZR17
Pression des pneus	
Pression du pneu avant	2,5 bar, A froid
Pression du pneu arrière	2,9 bar, A froid

Système électrique

Capacité de charge de la prise	5 A
Fusibles	Tous les circuits électriques sont protégés électroniquement et n'ont pour cette raison plus besoin de fusibles embrochables. Si un circuit électrique a été coupé par le fusible électronique et que le défaut à l'origine de la coupure a été supprimé, le circuit électrique est de nouveau opérationnel une fois le contact mis.
Type	
Type de batterie	Batterie AGM (Absorptive Glass Matt)
Caractéristiques techniques	
Tension nominale de la batterie	12 V
Capacité nominale de la batterie	14 Ah
Courant de contrôle à froid de la batterie	100 A

Caractéristiques techniques	
Marque et désignation des bougies	Bosch YR5DDE
Ecartement des électrodes de bougie Etat neuf	0,7 mm
Ecartement des électrodes de bougie Limite d'usure	Aucune limite d'usure, les bougies sont remplacés selon les intervalles de maintenance
Ampoules	
Désignation standard de l'ampoule du feu de route	Ampoule halogène H7
Tension de l'ampoule du feu de route	12 V
Puissance de l'ampoule du feu de route	55 W
Désignation standard de l'ampoule du feu de croisement	Ampoule halogène H7
Tension de l'ampoule du feu de croisement	12 V
Puissance de l'ampoule du feu de croisement	55 W
Désignation standard de l'ampoule du feu de position	W5W
Tension de l'ampoule du feu de position	12 V
Puissance de l'ampoule du feu de position	5 W
Désignation standard de l'ampoule du feu arrière / feu stop	P21W

Tension de l'ampoule du feu arrière / feu stop	12 V
Puissance de l'ampoule du feu arrière / feu stop	21 W
Désignation standard des ampoules de clignotant avant	W16W
Tension des ampoules de clignotant avant	12 V
Puissance des ampoules de clignotant avant	10 W
Ampoule de l'éclairage de la plaque d'immatriculation	Intégrée au bloc optique arrière

Cadre

Type de cadre principal	Liaison avec profilé IHU/extrudé et coquille
Disposition de la plaque constructeur	Tube transversal de cadre arrière
Disposition du numéro de châssis	Partie latérale de cadre avant droite

Dimensions

Longueur hors-tout de la moto	2182 mm
Plus grande largeur	905 mm, Au-dessus des rétroviseurs
Hauteur maximale	1211 mm, Poids à vide DIN
Hauteur du siège du pilote	820 mm, Sans pilote
avec EO Selle du pilote basse:	790 mm, Sans pilote
Empattement en position normale	1571,64 mm, Réservoirs pleins, avec pilote: 85 kg
Garde au sol	144 mm, En position normale, réservoirs pleins, avec pilote: 85 kg

Poids

Poids à vide	248 kg, Poids à vide DIN, en ordre de marche, réservoir rempli à 90 %, sans options
Poids total autorisé	450 kg
Chargement maximal	202 kg

Service

BMW Motorrad Service

Une technique évoluée exige des méthodes de maintenance et de réparation spécialement adaptées.

L'exécution non conforme des travaux de maintenance et de réparation peut donner lieu à des dommages consécutifs et compromettre la sécurité. BMW recommande de faire effectuer les travaux correspondants sur la moto par un concessionnaire BMW ou un atelier dont le personnel est formé de manière appropriée selon les spécifications BMW.◄

Vous pouvez vous informer auprès de votre concessionnaire BMW sur les opérations à effectuer au cours de l'entretien, de l'inspection et de l'inspection annuelle.
Faites attester l'exécution de toutes les travaux de maintenance et les réparations au chapitre "Service" de ce livret. Votre concessionnaire BMW dispose de toutes les informations techniques actuelles et possède le savoir-faire technique requis. BMW recommande de vous adresser à votre concessionnaire BMW pour toutes les questions relatives à votre moto.

Qualité BMW Motorrad Service

BMW Motorrad n'est pas seulement synonyme d'une finition de haute qualité et d'une grande fiabilité, mais aussi d'une excellente qualité de service après-vente.
Afin de vous assurer que votre BMW se trouve toujours dans un état optimal, nous vous recommandons d'effectuer les travaux de maintenance prévus pour votre moto ou, de préférence, de confier leur exécution à votre concessionnaire BMW.
Un arrangement à l'amiable serait impossible après l'expiration de la garantie sans la justification d'une maintenance régulièrement effectuée.
De plus, l'usure progresse souvent très lentement, presque imperceptiblement.
Le personnel d'atelier de votre concessionnaire BMW connaît votre moto en détail et peut intervenir avant que de petits riens se transforment en gros soucis. En définitive, vous économiserez du temps et de l'argent car vous éviterez des réparations coûteuses.

BMW Service Card Motorrad - dépannage sur le site

Avec toutes les nouvelles motos BMW, vous êtes couverts par la BMW Service Card Motorrad en cas de panne par une multitude de prestations telles que le dépannage, le transport de la moto etc. (divergences possibles dans certains pays). En cas de panne, veuillez contacter le Service Mobile de BMW Motorrad. Nos spécialistes seront à votre écoute pour vous apporter conseil et assistance.
Vous trouverez dans les brochures "Service Kontakt / Service Contact" des adresses importantes spécifiques à chaque pays ainsi que les numéros d'appel et des informations sur le Service Mobile et le réseau des concessionnaires.

Réseau BMW Motorrad Service

Notre réseau de service global vous assiste, vous et votre moto, dans plus de 100 pays du monde. Rien qu'en Allemagne, près de 200 concessionnaires BMW sont à votre entière disposition.
Vous trouverez toutes les informations sur le réseau international des concessionnaires dans la brochure "Service Contact Europe" ou "Service Contact Afrique, Amérique, Asie, Australie, Océanie".

Travaux de maintenance

Intervalles

Les travaux de maintenance sont réalisés à la fois en fonction du temps écoulé et du kilométrage.

Contrôle après rodage BMW

Le contrôle après rodage BMW doit être réalisé entre 500 km et 1 200 km.

Inspection annuelle BMW

Certains travaux de maintenance doivent être réalisés au moins une fois par an. A cela s'ajoutent des travaux en fonction du kilométrage parcouru.

Entretien BMW

Après les premiers 10 000 km puis tous les 20 000 km (30 000 km, 50 000 km, 70 000 km...), si ce kilométrage est atteint avant l'échéance annuelle.

Inspection BMW

Après les premiers 20 000 km puis tous les 20 000 km (40 000 km, 60 000 km, 80 000 km...), si ce kilométrage est atteint avant l'échéance annuelle

Plans de maintenance

Le plan de maintenance de votre moto dépend de son équipement, de son âge et de son kilométrage. Votre concessionnaire BMW vous fournira volontiers un plan de maintenance actualisé.

▷ Tous les concessionnaires BMW ont des tarifs forfaitaires fixes, qui ont été déterminés sur la base des temps alloués en unités de travail. Les fluides et lubrifiants, filtres, joints etc. sont facturés séparément.◀

Attestations de maintenance

Contrôle à la remise BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

____

Date, cachet, signature

Contrôle après rodage BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :______________

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

____

Date, cachet, signature

Service BMW

- ☐ Inspection annuelle BMW
- ☐ Entretien BMW
- ☐ Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :________________

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

____

Date, cachet, signature

Service BMW

- ☐ Inspection annuelle BMW
- ☐ Entretien BMW
- ☐ Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :________________

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

____

Date, cachet, signature

Service BMW

- ☐ Inspection annuelle BMW
- ☐ Entretien BMW
- ☐ Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :________________

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

____

Date, cachet, signature

Service BMW

- ☐ Inspection annuelle BMW
- ☐ Entretien BMW
- ☐ Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :______________

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

____

Date, cachet, signature

Service BMW

- ☐ Inspection annuelle BMW
- ☐ Entretien BMW
- ☐ Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :______________

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

____

Date, cachet, signature

Service BMW

- ☐ Inspection annuelle BMW
- ☐ Entretien BMW
- ☐ Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :______________

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

____

Date, cachet, signature

Service BMW

- ☐ Inspection annuelle BMW
- ☐ Entretien BMW
- ☐ Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :________________

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

____

Date, cachet, signature

Service BMW

- ☐ Inspection annuelle BMW
- ☐ Entretien BMW
- ☐ Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :________________

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

____

Date, cachet, signature

Service BMW

- ☐ Inspection annuelle BMW
- ☐ Entretien BMW
- ☐ Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :________________

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

____

Date, cachet, signature

Service BMW

- ☐ Inspection annuelle BMW
- ☐ Entretien BMW
- ☐ Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

Date, cachet, signature

Service BMW

- ☐ Inspection annuelle BMW
- ☐ Entretien BMW
- ☐ Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

Date, cachet, signature

Service BMW

- ☐ Inspection annuelle BMW
- ☐ Entretien BMW
- ☐ Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km :

Liquide de frein neuf

- ☐ Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
  - ☐ Circuit de roue
  - ☐ Circuit de commande

Date, cachet, signature



Attestations de Service

Ce tableau sert de justificatif pour les opérations d'entretien, de garantie et de réparation, ainsi que pour le montage d'accessoires optionnels et l'exécution d'interventions spéciales.

travail effectué	à km :	Date

travail effectué	à km :	Date

D

E

F

Les illustrations et les textes peuvent différer selon l'équipement, les accessoires ou la version de votre moto en fonction du pays. Aucun droit ne peut en découler.
Les indications de dimensions, poids, consommation et performances sont soumises aux tolérances usuelles.
Sous réserve de modifications au niveau de la conception, de l'équipement et des accessoires.
Sous réserve d'erreurs.

Printed in Germany.

Les informations les plus importantes pour un arrêt à la station-service se trouvent dans le tableau suivant.

Carburant	
Qualité de carburant recommandée	Super plus sans plomb 98 ROZ
Indice d'octane minimal	95 ROZ
Capacité du réservoir de carburant	19 l, Utile 4 l, Dont réserve
Pression des pneus	
Pression du pneu avant	2,5 bar, A froid
Pression du pneu arrière	2,9 bar, A froid



BMW Motorrad

N° de commande :
01 42 7 698 342
08.2005
3. Edition



Informations concernant le BMW Motorrad Integral ABS

Comment fonctionne l'ABS?
La force freinage maximale transmissible sur la chaussée dépend entre autres du coefficient de friction de la surface de la chaussée. Le cailloutis, le verglas et la neige ainsi que les chaussée mouillées présentent un coefficient de friction bien plus défavorable qu'un revêtement en asphalte sec et propre. Plus le couple de friction de la chaussée est mauvais, plus la distance de freinage est grande.
Si, en cas d'augmentation de la pression de freinage par le conducteur, la force de freinage transmissible maximale est dépassée, les roues commencent à bloquer et la stabilité de conduite disparaît.
La menace d'une chute est imminente. Avant que cette situation ne survienne, l'ABS intervient et adapte la pression de freinage à la force de freinage transmissible maximale de sorte que les roues continuent à tourner et que la stabilité de conduite est maintenue indépendamment de l'état de la chaussée.

Qu'est-ce qui se passe en cas de déformations de la chaussée ?
Suite à des ondulations ou à des déformations de la chaussée, il peut y avoir temporairement perte de contact entre les pneus et la surface de la chaussée et la force de freinage transmissible peut redescendre jusqu'à zéro.
Si on freine dans cette situation, l'ABS doit réduire la pression de freinage pour assurer la stabilité de conduite lors du rétablissement du contact avec la chaussée.
A ce moment-là le BMW Motorrad Integral ABS doit partir de coefficients de friction extrêmement faibles (cailloutis, verglas, neige) afin que les roues tournent dans n'importe quel cas imaginable et qu'ainsi la stabilité de conduite soit assurée. Après détection des circonstances réelles, le système règle la pression de freinage idéale.

De quoi faut-il tenir compte lors d'un entraînement de sécurité de conduite ?
Les processus de freinage pour lesquels l'ABS doit intervenir pour réguler, ont un besoin en courant nettement

plus élevé en comparaison des freinages normaux, ce qui expose la batterie à une forte sollicitation. En conduite normale, un chargement constant de la batterie a lieu et cette dernière dispose d'une capacité suffisante.
En cas de pauses de conduite de plusieurs semaines, il faut connecter un mainteneur de charge disponible auprès des concessionnaires BMW Motorrad ou débrancher la batterie et la recharger avant de commencer le trajet.
Lors des entraînements de sécurité de conduite, des freinages avec régulation ABS anormalement nombreux ont lieu à intervalles rapprochés, entrecoupés de pauses d'entretien et d'évaluation où le véhicule n'est pas conduit. La batterie est soumise à une très grande sollicitation par les processus de régulation ABS mais cependant elle n'est pas rechargée étant donné qu'il n'y a pratiquement pas de conduite. Dans certains cas isolés et étant donné la situation créée artificiellement, les freinages pour lesquels le levier de frein est actionné avec une force maximale et une extrême rapidité, peuvent, en combinaison avec la diminution de la tension du réseau de bord, amener l'ABS à ses limites techniques, la fonction de régulation n'étant alors plus assurée.
Suite aux observations sur le terrain faites par BMW Motorrad, une situation comparable dans le trafic ou lors d'entraînements sur trajet circulaire ne peut survenir.
Lors des entraînements de sécurité, il faut respecter les instructions suivantes :

- avant tout exercice de freinage, tenir compte des témoins d'avertissement et de contrôle
- au bout de cinq exercices de freinage au maximum, faire un trajet prolongé pour recharger la batterie
- mettre hors circuit les consommateurs comme les chauffages de siège et de poignées, la radio, le système de navigation et les accessoires branchés aux prises
- pendant les pauses et les discussions, couper le contact d'allumage ; si le moteur est mis hors circuit avec le coupe-circuit, l'éclairage et tous les systèmes électro-

niques restent en circuit et sollicitent la batterie

Comment obtient-on la distance de freinage la plus courte ?

Lors d'un processus de freinage, la répartition dynamique de la charge entre roue avant et roue arrière subit des modifications. Plus le freinage est puissant, plus la charge sur la roue avant est importante.
Plus la charge sur roue est grande, plus la force de freinage transmissible est importante.
Pour obtenir la distance de freinage la plus courte, il faut actionner rapidement et de plus en plus fort le frein de roue avant. L'augmentation dynamique de la charge sur la roue avant est ainsi exploitée de façon idéale. Il faut également débrayer parallèlement.
Pour les "freinages d'urgence" souvent pratiqués, où la pression de freinage est générée le plus vite possible et de toute force, la répartition dynamique de la charge ne peut suivre l'augmentation de la décélération et la force de freinage ne peut être totalement transmise sur la chaussée. Afin que la roue avant ne se bloque pas, l'ABS doit intervenir et réduire la pression de freinage ; la distance de freinage augmente.

Que se passe-t-il en cas de défaillance de la régulation ABS ?

Un dérangement du BMW Motorrad Integral ABS est signalé par un témoin d'avertissement correspondant sur le combiné d'instruments.
S'il y a seulement défaillance de la régulation ABS, le système Integral et l'amplification de la force de freinage continuent à fonctionner. Si ces systèmes tombent également en panne, la fonction de freinage résiduel entre en action. Dans ce cas, les forces à mobiliser au niveau des leviers de frein sont considérablement plus importantes et la course de levier nécessaire augmente.
La fonction de freinage résiduel est une fonction mécanique et est toujours disponible en cas de défaillance du BMW Motorrad Integral ABS , indépendamment de l'état de la batterie. Elle correspond à toutes les exigences de la législation internationale mondiale pour la configuration des freins de véhicule et permet au conducteur de freiner le véhicule.



Pour les trajets avec fonction de freinage résiduel il faut respecter les instructions suivantes :

- régler le levier de frein sur la course maximale
- toujours freiner avec le frein de roue avant et le frein de roue arrière
- dans des situations claires, faire des freinages d'essai afin d'expérimenter le comportement de réponse du frein
- tenir compte de l'état de la chaussée et adapter la force de freinage en conséquence
- étant donné qu'il s'agit d'une fonction de secours, il faut passer le plus vite possible dans un atelier spécialisé, le mieux étant un concessionnaire BMW Motorrad

Quel rôle joue un entretien régulier ?

⚠ La qualité d'un système technique se mesure à son état d'entretien.
Afin de garantir que le BMW Motorrad Integral ABS se trouve dans un état d'entretien idéal, il faut impérativement respecter les intervalles d'inspection.◀

Comment est conçu le BMW Motorrad Integral ABS ?

Le BMW Motorrad Integral ABS assure la stabilité de conduite sur tous les sols dans le cadre des caractéristiques physiques de conduite. Le système n'est pas optimisé pour les exigences spéciales générées dans des conditions de compétition extrêmes sur terrain accidenté ou sur circuit automobile.

BMW Motorrad

N° de commande:
01 42 7 699 272
07.2005
1ère édition F/RF



Le plaisir
de conduire